5

MANUTENZIONE PROGRAMMATA
MAINTENANCE SCHEDULE
ENTRETIEN PROGRAMME
PLAN DER PROGRAMMIERTEN WARTUNG
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

1. IDENTIFICAZIONE DELLE DESCRIZIONI

1. KEY DESCRIPTIONS

1. LEGENDE DES DESCRIPTIONS

1. IDENTIFIZIERUNG DER ANGABEN

1. IDENTIFICACIÓN DE LAS DESCRIPCIONES

	Entro mesi ... - Indica la scadenza degli interventi, in funzione del numero dei mesi.	***Within ... months*** *- Service interval in months.*	**Bien dans un délai de ... mois** - Indique l'échéance des interventions, en fonction du nombre de mois.	***Innerhalb von ... Monaten*** *- Gibt die vorstehende Fälligkeit der Eingriffe in Abhängigkeit von den abgelaufenden Monaten an.*	**Dentro de los ... meses** - Indica el vencimiento de las revisiones, en función de la cantidad de meses.
	A Km ... - Indica la periodicità degli interventi, in funzione della percorrenza chilometrica.	***At ... Km*** *- Service interval in kilometres.*	**A ... Km** - Indique la périodicité des interventions, en fonction du kilométrage.	***Bei km: ...*** *- Gibt die vorstehende Fälligkeit der Eingriffe in Abhängigkeit vom jeweiligen Kilometerstand an.*	**A los Km: ...** - Indica la periodicidad de las revisiones, en función de los kilómetros recorridos.
	Controllo e/o regolazione - Indica interventi di controllo, pulizia, regolazione, ripristino livelli, ecc...	***Check and/or adjust*** *- Includes inspections, cleaning, settings or adjustments, top-ups, etc...*	**Contrôle et/ou réglage** - Indique les interventions de contrôle, nettoyage, réglage, appoints, etc...	***Kontrolle und /oder Regulierung*** *- Gibt Kontroll-, Reinigungs- und Regulierereingriffe sowie die Erfordernis eines Nachfüllen der Füllstände, usw. an.*	**Control y/o regulación** - Indica intervenciones de control, limpieza, regulación, restablecimiento niveles, etc...
	Lubrificazione e/o ingrassaggio.	***Lubricate and/or grease.***	**Lubrification et/ou graissage**	***Schmierung und/ oder Einfettung***	**Lubricación y/o engrase**
	Sostituzione - Indica i componenti o i prodotti da sostituire con altri **nuovi**, attenendosi alle indicazioni riportate nel manuale di uso e manutenzione e nel manuale d'officina.	***Replace*** *- Indicates parts or products to be replaced with* ***new*** *parts or products following the instructions provided in the Owner's manual and in the Workshop manual.*	**Remplacement** - Indique les composants ou les produits à remplacer par d'autres **neufs**, en suivant les indications rapportées dans le manuel d'utilisation et d'entretien et dans le manuel d'atelier.	***Wechsel*** *- Gibt die Komponenten oder die Produkte an, die durch andere* ***neue*** *auszutauschen sind; dabei müssen die in der Betriebs- und Wartungsanleitung und im Werkstatthandbuch angegebenen Angaben befolgt werden.*	**Sustitución** - Indica los componentes o los productos que se deben sustituir por otros **nuevos**, respetando las indicaciones del manual de uso y mantenimiento y del manual de taller.
	Operatori specializzati - Indicano gli interventi di cui è esclusiva, la competenza degli operatori autorizzati dalla **Moto Morini S.p.A.**	***Professional technician*** *- Indicates services that must be performed by skilled technicians authorised by* ***Moto Morini S.p.A.***	**Opérateurs spécialisés** - Indiquent les interventions de compétence exclusive des opérateurs autorisés **Moto Morini S.p.A.**	***Fachtechniker*** *- Geben die Eingriffe an, für die ausschließlich die von* ***Moto Morini S.p.A.*** *bevollmächtigten Techniker zuständig sind.*	**Operadores especializados** - Indica las intervenciones que son exclusiva competencia de los operadores autorizados por **Moto Morini S.p.A.**
	Esecuzione dei tagliandi - Indica gli interventi programmati che corrispondono ai **tagliandi** da effettuarsi presso la rete degli operatori autorizzati, della **Moto Morini S.p.A.**	***Scheduled service*** *- Indicates scheduled maintenance services that fall within the* ***scheduled service*** *procedures to be performed by authorised* ***Moto Morini S.p.A.*** *service centres*	**Révisions** - Indique les interventions programmées qui correspondent aux **révisions** à effectuer dans un garage autorisé **Moto Morini S.p.A.**	***Durchführung der Serviceinspektionen*** *- Gibt die Arbeiten der programmierten Eingriffe an, die den Servicenachweisen gemäß beim Netz der von* ***Moto Morini S.p.A.*** *bevollmächtigten Techniker durchzuführen sind.*	**Realización de los cupones de mantenimiento** - Indica las revisiones programadas que corresponden a los **cupones de mantenimiento** que se deben realizar en la red de los operadores autorizados de **Moto Morini S.p.A.**

1.1 INTERVENTI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

1.1 SCHEDULED MAINTENANCE OPERATIONS

1.1 INTERVENTIONS D'ENTRETIEN PROGRAMME

1.1 EINGRIFFE FÜR DIE PROGRAMMIERTE WARTUNG

1.1 TAREAS DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

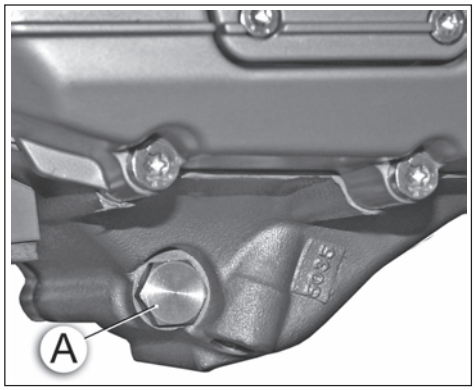
km..	1.500	5.000	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000
Olio motore - *Engine oil* Huile moteur - *Motoröl* Aceite motor	S	S	S	S	S	S	S
Filtro olio - *Oil filter* Filtre à huile - *Ölfilter* Filtro aceite	S	S	S	S	S	S	S
Filtro olio (a rete) *Oil filter (mesh filter)* Filtre à huile (à tamis) *Ölfilter (Netzfilter)* Filtro aceite (de red)	C	C	C	C	C	C	C
Filtro aria - *Air filter* Filtre à air - *Luftfilter* Filtro aire	C	C	C	C	C	C	C
Filtro carburante - *Fuel filter* Filtre à carburant - *Kraftstofffilter* Filtro combustible					S		
Comando e cavo acceleratore *Throttle control and cable* Comm. et câble des gaz *Gasdrehgriff und Gaszug* Mando y cable acelerador	C	C	C	C	C	C	S *
Sincr. valvola a farfalla *Throttle valve synchr.* Synchr. soupape à papillon *Synchr. der Drosselklappe* Sincr. válvula de mariposa	C		C	C	C	C	C
Regime minimo - *Idle speed* Régime de ralenti - *Standgas* Régimen revoluciones mínimo	C	C	C	C	C	C	C
Candele - *Spark plugs* Bougies - *Zündkerzen* Bujías			S	S	S	S	S
Regolazione valvole *Tappet clearances* Jeu aux poussoirs *Ventilstösselspiel* Regulación válvulas			C		C		C
Catene distribuzione *Timing chains* Chaînes de distribution *Steuerketten* Cadenas de distribución						S	

* soltanto cavo acceleratore — *only the throttle cable* — Câble de l'accélérateur uniquement — *nur Gaszug* — sólo cable acelerador

km..	1.500	5.000	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000
Comandi oleodinamici (freni-frizione) *Hydr. controls (brakes - clutch)* Comm. hydr. (freins - embrayage) *Öldyn. Steuerungen (Bremsen Kupplung)* Mandos oleod. (frenos - embrague)	●	●	●	●	●	●	●
Tub. oleod. (freni-frizione) *Hydr. lines (brakes - clutch)* Durites hydr. (freins - embrayage) *Öldyn. Leitungen (Bremsen Kupplung)* Tubos oleod. (frenos - embrague)	●	●	●	S 48	●	S 96	●
Tubazioni raffreddam. *Coolant lines* Tubulures refroidissement *Kühlflüssigkeitsleitungen* Tubos refrigeración	●	●	●	●	●	●	●
Liquido (freni-frizione) *Fluids (brakes - clutch)* Liquide (freins - embrayage) *Flüssigkeiten* Líquido (frenos - embrague)	●	●	S 24	S 48	S 72	S 96	S 120
Pastiglie freni *Brake pads* Plaquettes de freins *Bremsbeläge* Pastillas frenos	●	●	●	●	●	●	●
Dischi freni *Brake discs* Disques de freins *Bremsscheiben* Discos frenos	●	●	●	●	●	●	●
Olio forcella *Front fork oil* Huile de fourche *Gabelöl* Aceite horquilla			S 24	S 48	S 72	S 96	S 120
Forcella - *Front fork* Fourche - *Gabel* Horquilla		●	●	●	●	●	●
Gioco dello sterzo *Steering play* Jeu à la direction *Lenkungsspiel* Juego de dirección	●	●	●	●	●	●	●
Cuscinetti ruote *Wheel bearings* Roulements roues *Radlager* Cojinetes ruedas			●	●	●	●	●
Sospensione posteriore *Rear suspension* Suspension arrière *Hinterradfederung* Suspensión trasera		●	●	●	●	●	●

km..	1.500	5.000	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000
Catena trasmissione *Drive chain* Chaîne de transmission *Antriebskette* Cadena transmisión	**Lubrificare ogni 700 Km - *Lubricate every 700 km*** **Graisser tous les 700 km - *Alle 700 km einschmieren*** **Lubricar cada 700 km**						
Liquido refrigerante *Coolant* Liquide de refroidissement *Kühlflüssigkeit* Líquido refrigerante	C	C	S 24	S 48	S 72	S 96	S 120
Elettroventola *Electric fan* Electroventilateur *Elektrolüfterrad* Electroventilador	C	C	C	C	C	C	C
Impianto illuminazione e segnalazione *Lights and indicators* Système d'éclairage et de signalisation *Beleuchtungs- und* *Blinkanlage* Sistema iluminación y señalización	C	C	C	C	C	C	C
Serraggio tubi scarico e silenziatore *Tightening torque of* *exhaust pipes and silencer* Serrage des tuyaux d'échappement et du silencieux *Auspuff- und* *Schalldämpferbefestigung* Ajuste tubos escape y silenciador	C	C	C	C	C	C	C
Serraggio dadi telaio *Tightening torque of frame nuts* Serrage écrous châssis *Anzug der Rahmenmuttern* Ajuste tuercas bastidor	C		C	C	C	C	C
Serraggio bulloni ruote *Tightening torque of wheel bolts* Serrage boulons roues *Anzug -Radmuttern und -schrauben* Ajuste bulones ruedas	C	C	C	C	C	C	C

2. SCARICO OLIO MOTORE



F. 1

*Questa operazione va eseguita a **motore caldo**, in quanto l'olio risulta più fluido e la sua fuoriuscita più rapida e completa.*

- Posizionare il motociclo sul cavalletto laterale, l'inclinazione favorirà lo scarico dell'olio.
- Posizionare un contenitore adeguato sotto il tappo (A).
- Svitare con moderazione, quindi rimuovere il tappo di scarico e lasciare defluire l'olio esausto completamente.
- Rimuovere anche il tappo d'immissione olio.
- **Verificare che non vi siano residui metallici sull'estremità magnetica del tappo. Verificare inoltre l'integrità della guarnizione di tenuta.**

Sul filetto del tappo.

A	Cs-N*m
	20

L'olio esausto deve essere smaltito secondo le vigenti normative.

Ad ogni sostituzione di olio, va sostituito anche il filtro.

2. *OIL ENGINE - EXHAUST SYSTEM*

*Perform this operation at **hot engine** as oil flows more easily when warm and drains quicker and completely.*

- *Place the motorcycle on the side stand (the slight inclination will ease the oil complete drainage).*
- *Place a specific container under the drain plug (A).*
- *Undo moderately, then remove the drain plug and let used oil drain completely.*
- *Remove the oil filler plug.*
- ***Check the oil filler plug for any metal residue on the plug magnetic face. Check the sealing ring for wear.***

On the plug edge.

Dispose of the used oil in compliance with the regulations in force.

Replace the oil filter at every oil change.

2. HUILE MOTEUR - VIDANGE

*Cette opération doit être effectuée lorsque le **moteur est chaud,** car l'huile est plus fluide et s'écoule plus rapidement et entièrement.*

- Placer le motocycle sur sa béquille latérale, l'inclinaison facilitera l'écoulement de l'huile.
- Poser un contenant approprié sous le capuchon (A).
- Dévisser avec précaution, puis déposer le capuchon de vidange et attendre que l'huile usée s'écoule entièrement.
- Déposer aussi le capuchon de remplissage de l'huile.
- **Vérifier l'absence de résidus métalliques sur l'extrémité magnétique du capuchon. Par ailleurs, vérifier aussi l'intégrité du joint d'étanchéité.**

Sur le filet du capuchon.

L'huile usée doit être éliminée dans le respect des réglementations en vigueur.

A chaque vidange de l'huile, remplacer aussi le filtre.

2. MOTORÖL - ABLASS

*Diese Arbeit bei **warmem Motor** ausführen, da das Öl flüssiger ist und dadurch besser und schneller herausfließt.*

- Das Motorrad auf den Seitenständer stellen (durch die Neigung fließt das Öl leichter heraus).
- Einen geeigneten Behälter unter die Ablassschraube (A) stellen.
- Die Ablassschraube aufdrehen, entfernen und das Altöl völlig abfließen lassen.
- Auch die Öleinfüllschraube entfernen.
- **Prüfen, ob Metallpartikel am Magnetrand des Verschlusses haften. Ausserdem den Zustand der Dichtung überprüfen.**

Am Verschlussgewinde.

Das Altöl soll den geltenden Umweltschutzvorschriften entsprechend entsorgt werden.

Bei jedem Ölwechsel muss auch das Filter ausgetauscht werden.

2. *SALIDA ACEITE MOTOR*

*Habrá que ejecutar esta tarea con el **motor caliente**, ya que el aceite resultará más líquido y, por lo tanto, saldrá con mayor rapidez y facilidad.*

- *Colocar la motocicleta sobre el caballete lateral, la inclinación de la misma facilitará la salida de aceite.*
- *Colocar un recipiente adecuado debajo del tapón (A).*
- *Desenroscar con cuidado, quitar el tapón de vaciado y dejar que el aceite usado salga completamente.*
- *Quitar también el tapón de llenado aceite.*
- ***Comprobar que no haya residuos metálicos en el borde magnético del tapón. Comprobar además la integridad de la junta de estanqueidad.***

Sobre la rosca del tapón.

El aceite usado deberá eliminarse según lo establecido por las normas vigentes.

Cada vez que se sustituye el aceite habrá que sustituir también el filtro.

3. FILTRI OLIO

3.1 FILTRO A CARTUCCIA

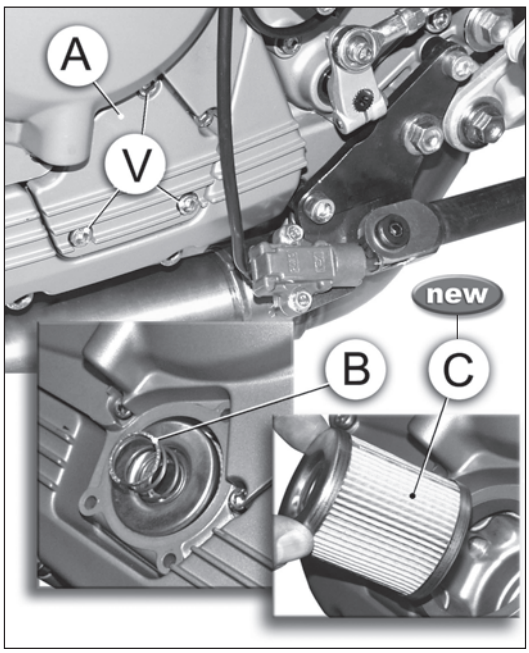
Sostituzione ad ogni cambio olio

- Dopo aver svuotato il motore dall'olio esausto, come descritto nella pagina precedente.
- Svitare le tre viti (V) e rimuovere il coperchietto (A).
- Estrarre la molla (B).
- Estrarre il filtro olio (C).

Non disperdere il filtro nell'ambiente, ma smaltirlo nel pieno rispetto delle normative vigenti.

Il filtro rimosso non può essere riutilizzato.

Utilizzare filtro originale Moto Morini.



F.2

3. OIL FILTER

3.1 CARTRIDGE FILTER

Replacement recurrence at every oil change .

- *After draining the engine used oil completely as described in the previous page.*
- *Release the three screws (V) and remove the cover (A).*
- *Extract the spring (B).*
- *Remove the oil filter (C).*

Do not release the filter into the environment but dispose of it in compliance with the regulations in force.

Never use again the removed used filter.

Always use original Moto Morini spare parts.

3. FILTRE A HUILE

3.1 FILTRE A CARTOUCHE

Remplacement à chaque vidange.

- Après avoir vidangé l'huile usée du moteur en procédant comme décrit à la page précédente.
- Dévisser les trois vis (V) et déposer le couvercle (A).
- Extraire le ressort (B).
- Extraire le filtre à huile (C).

Ne pas jeter le filtre dans la nature : pour son traitement, suivre scrupuleusement les réglementations en vigueur.

Le filtre déposé ne peut être réutilisé.

Utiliser des pièces de rechange originales Moto Morini S.p.A.

3. ÖLFILTER

3.1 KARTUSCHENFILTER

Wechsel bei jedem Ölwechsel.

- Nach Ablass des Altöls vom Motor, wie in der vorhergehenden Seite beschrieben.
- Die drei Schrauben (V) lockern und den Deckel (A) entfernen.
- Die Feder (B) herausnehmen.
- Den Ölfilter (C) herausnehmen.

Den Filter nicht in den Hausmüll werfen, sondern den Umweltvorschriften gemäß entsorgen.

Das entfernte Filter darf nicht wiederverwendet werden.

Original-Ersatzteile Moto Morini verwenden.

3. FILTRO ACEITE

3.1 FILTRO DE CARTUCHO

Sustitución cada cambio de aceite.

- *Tras haber vaciado el aceite usado del motor, como indicado en la página precedente.*
- *Aflojar los tres tornillos (V) y quitar la tapa (A).*
- *Extraer el muelle (B).*
- *Extraer el filtro de aceite (C).*

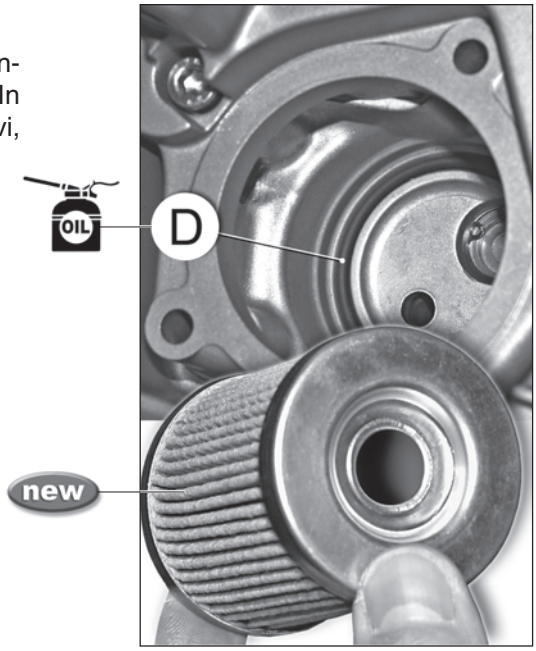
No desechar el filtro en el entorno mas eliminarlo según lo indicado por las normativas en vigor.

El filtro desmontado no se podrá volver a usar.

Utilizar repuestos originales Moto Morini.

- Pulire la sede di alloggiamento del filtro.
- Verificare il grado di conservazione dell'anello di tenuta O-Ring (D) all'interno della sede e l'anello O-Ring nella parte interna del coperchio. In caso di intagli o screpolature, sostituire gli anelli di tenuta con altri nuovi, identici.
- Lubrificare gli anelli di tenuta con olio per motore.
- Inserire un nuovo filtro identico all'originale.
- Inserire la molla.
- Rimontare il coperchio e serrare le tre viti di fissaggio (V - F. 2).

V	Cs-N*m
	10



F. 2/a

- *Clean the filter housing.*
- *Check the O-Ring (D) inside the filter housing and the O-Ring in the inner part of the cover for wear. In case of cuts or cracks replace the sealing rings with new, identical ones.*
- *Lubricate the sealing rings with oil for engine.*
- *Fit a new filter of the same type of the original.*
- *Fit the spring back.*
- *Reassemble the cover and tighten the three fixing screws (V - F. 2).*

- Nettoyer le logement du filtre.
- Vérifier le degré de conservation du joint torique (D) à l'intérieur du logement et le joint torique dans la partie interne du couvercle. En cas d'entailles ou de craquelures, remplacer les joints d'étanchéité par d'autres joints identiques.
- Graisser les joints d'étanchéité avec de l'huile pour moteur.
- Introduire un nouveau filtre identique à l'original.
- Introduire le ressort.
- Remettre le couvercle et serrer les trois vis de fixation (V - F. 2).

- Die Filteraufnahme säubern.
- Den Zustand der O-Ring-Dichtung (D) in der Filteraufnahme und der O-Ring-Dichtung innen im Gehäuse prüfen. Falls Risse vorhanden sind, die Dichtungen durch neue desgleichen Typs ersetzen.
- Die Dichtungsringe mit Motoröl einschmieren.
- Einen neuen identischen Filter einlegen.
- Die Feder einlegen.
- Den Deckel wiederaufsetzen und die drei Befestigungsschrauben (V - F. 2) festziehen.

- *Limpiar el alojamiento del filtro.*
- *Comprobar el estado de conservación del anillo en O (D) dentro del asiento y del anillo en O en la parte interna de la tapa. En caso de cortes o resquebrajaduras, sustituir los anillos por otros nuevos, idénticos.*
- *Engrasar las empaquetaduras con aceite de motor.*
- *Insertar un nuevo filtro idéntico al original.*
- *Insertar el resorte.*
- *Volver a montar la tapa y apretar los tres tornillos de fijación (V - F. 2).*

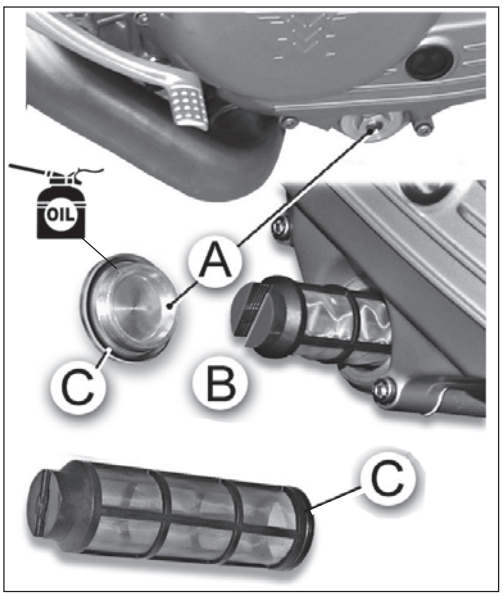
3.2 FILTRO OLIO (a rete)

Dopo aver svuotato il motore dall'olio esausto e sostituito il filtro:

- Svitare il tappo esterno (A).
- Estrarre il filtro a rete (B) e procedere alla sua pulizia con benzina e getto moderato di aria compressa, prestando attenzione a non danneggiare la rete.
- Inserire nella coppa dell'olio il filtro a rete e prima di riavvitare il tappo (A) verificare lo stato di conservazione degli anelli di tenuta O-Ring (C).

Non utilizzare solventi aggressivi o diluenti per la pulizia del filtro a rete. Nel caso di danneggiamenti, non tentare riparazioni con collanti, ma ***sostituirlo con uno nuovo, originale****.*

A	Cs-N*m
	20



F.3

3.2 OIL FILTER (mesh filter)

After draining the used oil form the engine and replacing the filter:

- *Release the outside plug (A).*
- *Remove the mesh filter (B) and clean it with petrol and a moderate compressed air jet paying attention not to damage the mesh.*
- *Fit the mesh filter back into the oil sump and, before screwing the plug (A) back check the O-Rings (C) for wear.*

Do not use aggressive solvents or diluents for the mesh filter cleaning. In case of damage, do not attempt to repair it with any type of adhesive but ***replace it with a new****,* ***original*** *component.*

3.2 FILTRE A HUILE (à tamis)

Après avoir vidangé l'huile usée du moteur et remplacé le filtre :

- Dévisser le capuchon externe (A).
- Extraire le filtre à tamis (B) et procéder à son nettoyage avec de l'essence et un jet modéré d'air comprimé, en faisant attention de ne pas endommager le tamis.
- Introduire dans le collecteur d'huile, le filtre à tamis et, avant de revisser le capuchon (A), vérifier l'état de conservation des joints toriques d'étanchéité (C).

Ne pas utiliser de solvants agressifs ou de diluants pour nettoyer le filtre à tamis. S'il est endommagé, ne pas tenter de le réparer avec des collants, ***mais le remplacer par un nouveau filtre original.***

3.2 ÖLFILTER (Netzfilter)

Nach Entleeren des Altöls und Austausch des Filters:

- Den Aussendeckel (A) ausschrauben.
- Das Netzfilter (B) herausziehen und mit Benzin und einem leichten Druckluftstrahl reinigen. Dabei ist darauf zu achten, das Netz nicht zu beschädigen.
- Das Netzfilter in die Ölwanne einlegen und, vor Einschrauben des Deckels (A), den Zustand der O-Ring-Dichtungen (C) kontrollieren.

Keine aggressiven Lösemittel zur Reinigung des Netzfilters verwenden. Bei Beschädigung des Filters nicht mit Klebemitteln reparieren, sondern durch ***einen neuen des gleichen Typs austauschen.***

3.2 FILTRO ACEITE (de red)

Tras haber vaciado el aceite usado del motor y haber sustituido el filtro:

- *Desenroscar el tapón exterior (A).*
- *Extraer el filtro de red (B) y limpiarlo con gasolina y un chorro moderado de aire comprimido, poniendo cuidado con no deteriorar la red.*
- *Poner el filtro de red en el cárter de aceite y antes de volver a enroscar el tapón (A), controlar el estado de conservación de los anillos en O (C).*

No utilizar solventes agresivos o diluyentes para limpiar el filtro de red. En caso de estar estropeado no intentar repararlo con pegamento mas ***sustituirlo por otro nuevo, original.***

4. IMMISSIONE OLIO MOTORE

Durante i rifornimenti di olio motore (per sostituzione o semplice rabbocco) se viene utilizzato un imbuto o attrezzo simile, verificare che sia perfettamente pulito. L'ingresso di corpi estranei o acqua nel motore, può provocare gravi danni.

Consigli pratici - Dopo lo scarico completo dell'olio esausto, la sostituzione del filtro a cartuccia e la pulizia del filtro a rete, verificare che il tappo di scarico risulti correttamente serrato. Rimuovere il tappo di carico ed effettuare il rifornimento con olio:

RACING 4T 10W60 (o compatibile: oltre alle sigle API SG o SJ deve essere riportata la specifica JASO MA) (circa 3.600 cc) fino a raggiungere il livello indicato nell'oblò d'ispezione.

4. REFUELLING OIL ENGINE

In case you use a funnel or any similar item to refuel the oil engine (for change or topping up) make sure they are perfectly clean in order to prevent any foreign matter or water to get into the engine with consequent severe damages.

***Tips -** After draining the used oil completely, changing the filter cartridge and cleaning the mesh filter, make sure that the drain plug is properly tighten up. Remove the refuelling plug and top up with oil:*

***RACING 4T 10W60** (or a compatible product: make sure that JASO MA is indicated together with the acronyms API SG or SJ) (around 3,600 cc) until reaching the max level indicated on the inspection hole window.*

S 5
P 12

- Chiudere il tappo di carico, avviare il motore e lasciarlo "girare" al minimo per qualche minuto; verificando che non vi siano perdite di olio e che la spia sul cruscotto si spenga dopo qualche secondo dall'avviamento del motore; in caso contrario, spegnere il motore ed eseguire le opportune verifiche.
- Ricontrollare il livello dell'olio dopo circa tre minuti dallo spegnimento del motore.

Non miscelare oli con caratteristiche incompatibili tra loro, per non provocare danni al motore.
Nel caso non sia disponibile il tipo di olio prescritto, utilizzarne uno compatibile. La compatibilità è solitamente deducibile da apposite tabelle.

La Moto Morini S.p.A., declina ogni responsabilità per danni di ogni natura generati dall'olio con caratteristiche diverse da quello prescritto.

- *Fit the refuelling plug back, start the engine and let it idle for a few minutes while checking for any oil leak. Make sure that the oil light on the instrument panel goes off after a few seconds from the engine start-up. If it does not, switch the engine off and carry out the necessary checks.*
- *Check again the oil level after around three minutes from the engine switching off.*

Do not mix different or incompatible oils, this may damage the engine. In case the indicated oil is not available, use a compatible product: oil compatibility is usually indicated by a specific table.

Moto Morini S.p.A. declines any responsibility for damages of any kind resulting from the use of oils with different characteristics from the ones indicated.

4. REMPLISSAGE HUILE MOTEUR

Lors des remplissages d'huile moteur (pour vidange ou simple rajout), si vous utilisez un entonnoir ou un outil semblable, vérifier qu'il soit parfaitement propre. L'introduction de corps étrangers ou d'eau dans le moteur peut provoquer de graves dommages.

Conseils pratiques - Après avoir vidangé l'huile usée, remplacé le filtre à cartouche et nettoyé le filtre à tamis et, vérifier que le capuchon de vidange est correctement serré. Déposer le capuchon de remplissage et effectuer le réapprovisionnement de l'huile :

RACING 4T 10W60

(ou compatible : portant les sigles API SG ou SJ et spécification JASO MA) (environ 3.600 CC) jusqu'au niveau indiqué sur le regard de visite.

- Remettre le capuchon de remplissage, démarrer le moteur et le laisser "tourner" pendant quelques minutes au ralenti, en vérifiant qu'il n'y a pas de fuites d'huile et que le voyant du tableau de bord s'est éteint au bout de quelques secondes après le démarrage du moteur ; dans le cas contraire, arrêter le moteur et effectuer les contrôles nécessaires.
- Après l'arrêt du moteur, laisser passer trois minutes environ et contrôler de nouveau le niveau de l'huile.

Ne pas mélanger des huiles ayant des caractéristiques incompatibles entre elles, afin de ne pas porter préjudice au moteur.
En cas de non disponibilité de l'huile prescrite, utiliser une huile compatible. Il existe des tableaux sur la compatibilité des huiles.

La Société Moto Morini S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommage de toute nature dérivant de l'emploi d'une huile ayant des caractéristiques autres que l'huile prescrite.

4. EINFÜLLEN MOTORÖL

Werden zum Einfüllen (Wechsel oder Nachfüllen) von Motoröl ein Trichter o.ä. verwendet, sicherstellen, dass diese perfekt sauber sind. Falls Fremdkörper oder Wasser in den Motor eindringen, kann dies zu schweren Schäden führen.

***Praktische Empfehlungen -** Nach Ablass des Altöls, Wechsel des Einsatzfilters und Reinigung des Netzfilters, prüfen, ob die Ablassschraube richtig geschlossen ist. Die Einfüllschraube ausschrauben und Öl folgenden Typs einfüllen:*

RACING 4T 10W60

(oder kompatibel: ausser den Abkürzungen API SG oder SJ muss auch die Spezifikation JASO MA angegeben werden) (ca. 3.600 cc), bis der im Schauglas markierte Pegel erreicht wurde.

- *Die Einfüllschraube zuschrauben, den Motor anlassen und auf Leerlauf einige Minuten lang drehen lassen. Dabei sicherstellen, dass keine Ölleckagen vorhanden sind und, dass die Kontrollampe am Cockpit sich einige Sekunden nach dem Motorstart ausschaltet. Ist dies nicht der Fall, den Motor abstellen und die erforderlichen Kontrollen vornehmen.*
- *Den Ölstand ca. 3 Minuten nach Abstellen des Motors erneut prüfen.*

Niemals Öle miteinander vermischen, die untereinander inkompatibel sind, um Motorschäden zu vermeiden. Falls die vorgeschriebene Ölmarke nicht verfügbar ist, einen kompatiblen Öltyp verwenden. Die Kompatibilität kann durch die entsprechenden Tabellen ermittellt werden.

Moto Morini S.p.A. haftet nicht für Schäden jeglicher Art, welche durch die Verwendung von Öl verursacht werden, dessen Eigenschaften nicht denjenigen des empfohlenen Öls entsprechen.

4. LLENADO ACEITE MOTOR

Si para efectuar el llenado de aceite motor (sustitución o relleno) se utiliza un embudo o un utensilio similar, controlar que esté perfectamente limpio. La entrada de cuerpos extraños o agua en el motor puede acarrear graves daños.

Consejos prácticos - Tras descargar completamente el aceite usado, sustituir el filtro de cartucho y limpiar el filtro de red, verificar que el tapón de vaciado esté bien cerrado. Desenroscar el tapón de llenado y llenar con aceite:

RACING 4T 10W60

(o compatible: además de las siglas API SG o SJ deberá estar indicada también la especificación JASO MA) (aprox. 3.600 cc) hasta alcanzar el nivel indicado en la mirilla de inspección.

- Cerrar el tapón de llenado, poner el motor en marcha y dejarlo "girar" al ralentí durante algunos minutos. Comprobar mientras tanto que no haya pérdidas de aceite y que el piloto en el tablero de instrumentos se apague algunos segundos después de la puesta en marcha del motor; de lo contrario, apagar el motor y efectuar los controles oportunos.
- Volver a controlar el nivel de aceite aproximadamente tres minutos tras haber apagado el motor.

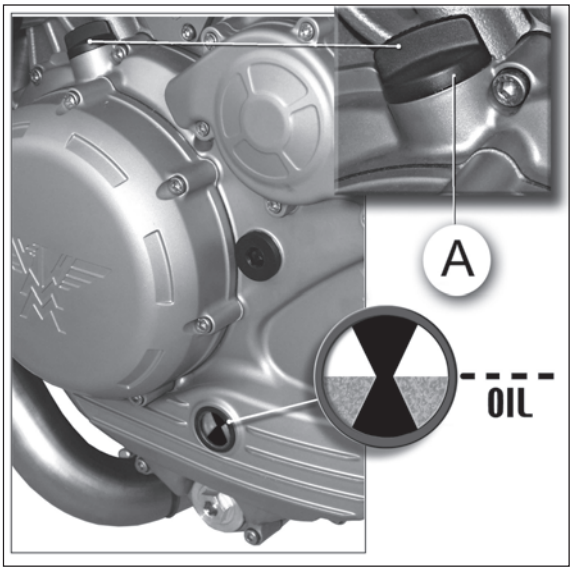
No mezclar aceites con características incompatibles entre sí para no provocar daños al motor.
En el caso de que el tipo de aceite prescrito no esté dispo-nible, utilizar uno compatible.
La compatibilidad puede verificarse a través de las tablas específicas.

Moto Morini S.p.A. declina toda responsabilidad por daños de cualquier tipo generados por aceite con características diferentes a las prescritas.

5. CONTROLLO LIVELLO OLIO MOTORE

- Il controllo del livello dell'olio, va eseguito a motore freddo oppure a motore caldo, ma dopo avere atteso qualche minuto per lasciare stabilizzare l'olio all'interno della coppa. Mantenere il motociclo perpendicolare al suolo; è consigliabile inoltre rimuovere il tappo d'immissione (A).
- Il livello è visualizzabile dall'oblò sul fianco della coppa dell'olio ed è corretto quando risulta in centro all'oblò stesso.
- Se il livello risulta al di sotto della mezzeria dell'indicatore, procedere al rabbocco dal bocchettone superiore (A).

- **Utilizzare olio : RACING 4T 10W60.**



F.4

5. OIL ENGINE LEVEL CHECK

- *Always check the oil level at cold engine. In case you need performing the oil level check at hot engine, wait a few minutes to let the oil to get at a stable level inside the sump. Place the motorcycle vertical with respect to the ground and remove the oil plug (A).*

- *The oil level can be checked through the inspection hole on the oil sump. The oil should reach the mark placed in the middle of the inspection hole.*
- *In case the oil level is below the indicated mark, top it up from the upper oil filler (A).*

- ***Use the following oil: RACING 4T 10W60.***

5. CONTRÔLE DU NIVEAU HUILE DU MOTEUR

- Le contrôle du niveau de l'huile doit être effectué lorsque le moteur est refroidi. Si le moteur est chaud, il faut attendre quelques minutes pour permettre à l'huile de se stabiliser dans le carter inférieur. Le motocycle doit être perpendiculaire au sol : par ailleurs, il est recommandé de déposer le capuchon de remplissage.
- Le niveau se contrôle par le regard de visite situé sur le côté du carter de l'huile et est correct lorsqu'il est situé au centre du regard.
- Si le niveau se trouve au-dessous de la ligne médiane de l'indicateur, rajouter de l'huile par le goulot de remplissage supérieur (A).

- **Utiliser de l'huile : RACING 4T 10W60.**

5. ÖLSTANDKONTROLLE MOTORÖL

- Die Ölstandkontrolle kann sowohl bei kaltem als bei warmem Motor ausgeführt werden. Es müssen aber einige Minuten vergehen, bis das Öl in der Wanne sich stabilisiert hat. Das Motorrad aufrecht halten. Die Einfüllschraube (A) ausschrauben.
- Der Pegel ist über das Schauglas neben der Ölwanne ersichtlich und ist dann richtig, wenn er in der Mitte des Schauglases liegt.
- Erweist sich der Pegelstand als zu niedrig, Öl durch die obere Einfüllschraube (A) nachfüllen.

- **Folgendes Öl verwenden: RACING 4T 10W60.**

5. CONTROL NIVEL ACEITE MOTOR

- *El control del nivel de aceite deberá efectuarse con el motor frío o con el motor caliente, mas sólo tras esperar algunos minutos de modo que el aceite dentro del cárter pueda estabilizarse. Mantener la motocicleta perpendicular al suelo; se aconseja además quitar el tapón de llenado (A).*
- *El nivel puede controlarse a través de la mirilla situada al lado del cárter de aceite y es correcto cuando se encuentra en el centro de la mirilla.*
- *Si el nivel se encuentra por debajo de la mitad de la mirilla, rellenar aceite a través de la boca de llenado superior (A).*

- ***Utilizar aceite: RACING 4T 10W60.***

6. FILTRO ARIA

Il filtro dell'aria non va sostituito se non in casi di irrecuperabile usura, ma lavato e rigenerato con l'apposito kit BMC (disponibile in due versioni) come di seguito riportato.

6. *AIR FILTER*

The air filter needs not to be replaced unless in case of irreparable wear. In all other situations, simply clean and regenerate it by means of the specific BMC kit (available in two versions) as indicated below.

6. FILTRE A AIR

Sauf en cas d'usure irrécupérable, le filtre à air ne doit pas être remplacé, mais il doit être lavé et régénéré en utilisant le kit BMC spécial (disponible dans deux versions) comme cela indiqué ci-dessous.

6. *LUFTFILTER*

Den Luftfilter nur dann austauschen, wenn der Verschleiss nicht rückgängig gemacht werden kann. Andernfalls den Filter auswaschen und mit dem entsprechenden BMC-Kit (in zwei Ausführungen erhältlich), wie folgt beschrieben, regenerieren.

6. FILTRO DE AIRE

Habrá que sustituir el filtro de aire sólo en el caso de desgaste irrecuperable. Si así no fuere es suficiente lavarlo y regenerarlo utilizando el kit BMC (disponible en dos versiones) como indicado seguidamente.

Kit M82500001400

F. 5

VERSIONE 1
• Detergente + flacone **olio liquido**.

VERSION 1
• *Detergent + **liquid oil** flask.*

VERSION 1
• Détergent + flacon **huile liquide.**

AUSFÜHRUNG 1
• *Reinigungsmittel + Flasche **Flüssigöl.***

VERSION 1
• Detergente + frasco **aceite líquido**.

Kit M82500002400

F. 6

VERSIONE 2
• Detergente + **olio spray**.

VERSION 2
• *Detergent + **spray oil**.*

VERSION 2
• Détergent + **huile en atomiseur.**

AUSFÜHRUNG 2
• *Reinigungsmittel + **Sprühöl.***

VERSION 2
• Detergente + **aceite spray**.

6.1 LAVAGGIO E RIGENERAZIONE

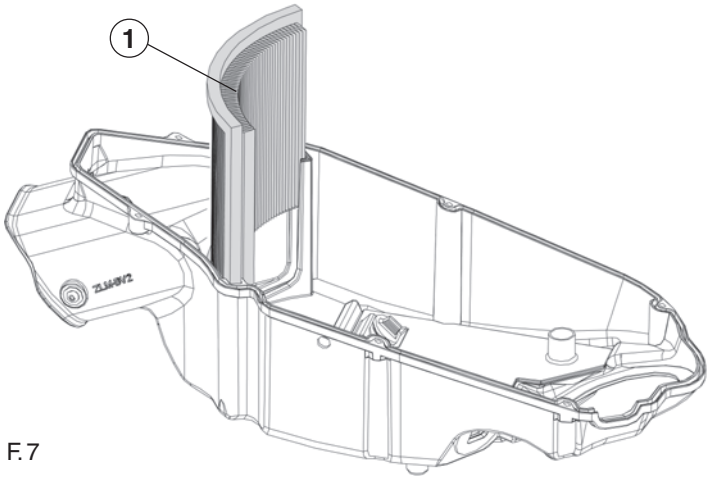
• Rimuovere il filtro dell'aria B.M.C. (1).

Nel riposizionamento dell'elemento filtrante, prestare attenzione al suo corretto inserimento nelle apposite guide in modo da garantire la perfetta tenuta.

6.1 CLEANING AND REGENERATION

• Remove the B.M.C air filter (1).

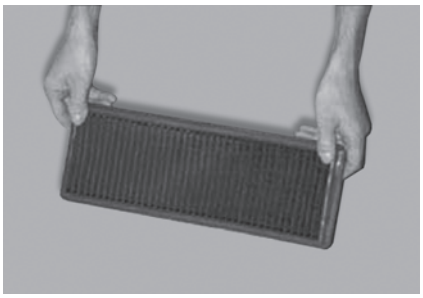
When fitting the filter back, make sure to match the guides so as to ensure it is perfectly tightened.



F. 7

• Rimuovere le impurità più evidenti, agitando il filtro con moderazione.

Non utilizzare aria compressa, poiché si potrebbe danneggiare l'elemento filtrante realizzato in tessuto di cotone.



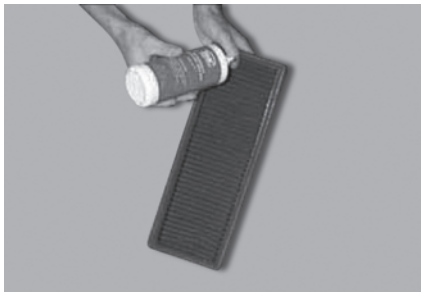
F. 8

• Remove all visible matter by shaking the filter moderately.

Do not use compressed air as this may damage the filtering element that is made of cotton fiber.

• Cospargere sul filtro, il liquido detergente, lasciandolo agire per circa 10 minuti.

Non utilizzare prodotti aggressivi come soluzioni caustiche, benzina, petrolio, diluenti, ma utilizzare esclusivamente il detergente B.M.C.



F. 9

• Pour the liquid detergent on the filter and leave it act for around 10 minutes.

Do not use aggressive products such as caustic solutions, fuel, oil, diluents. Use only the B.M.C. detergent.

• Immergere il filtro in un recipiente con acqua pulita.
• Risciacquare in modo tale che lo sporco non penetri nelle pieghe del filtro.

Non utilizzare getti d'acqua ad alta pressione.

F. 10

• Plunge the filter in a container full of clear water.
• Rinse paying attention not to leave the dirt to get into the filter folds.

Do not use high pressure water jets.

6.1 LAVAGE ET REGENERATION

• Déposer le filtre à air B.M.C. (1).

Lors de la réinstallation de l'élément filtrant, veiller à l'introduire correctement dans les glissières spéciales afin de garantir la parfaite étanchéité.

• Eliminer les impuretés les plus évidentes, en agitant le filtre avec modération.

Ne pas utiliser d'air comprimé, au risque d'endommager l'élément filtrant qui est réalisé avec du tissu en coton.

• Répandre le liquide détergent sur le filtre et le laisser agir pendant 10 minutes environ.

Ne pas utiliser de produits agressifs tels que les solutions caustiques, l'essence, le pétrole, les diluants, mais utiliser exclusivement le détergent B.M.C.

• Plonger le filtre dans un récipient contenant de l'eau propre.
• Rincer de manière à ce que les impuretés ne pénètrent pas dans les plis du filtre.

Ne pas utiliser de jets d'eau à haute pression.

6.1 AUSWASCHEN UND REGENERIERUNG

• Den BMC- Luftfilter (1) herausnehmen.

Beim Wiedereinbau des Filterelements, darauf achten, dass es in die entsprechenden Führungen richtig eingelegt wird, um die perfekte Dichtheit zu gewährleisten.

• Die sichtbaren Verschmutzungen entfernen, indem man den Filter leicht schüttelt.

Keine Druckluft verwenden, da man hierdurch das Filterelement aus Bamwollgewebe beschädigen würde.

• Das Reinigungsmittel auf das Filter auftragen und ca. 10 Minuten einwirken lassen.

Keine aggressiven Produkte wie Ätzlösungen, Benzin, Petroleum, Lösemittel sondern ausschließlich das Reinigungsmittel B.M.C verwenden.

• Das Filter in ein Gefäß mit sauberem Wasser eintauchen.
• Gründlich ausspülen, so dass keine Schmutzpartikel zwischen den Falten des Filters eindringen.

Keine Hochdruckwasserstrahlen verwenden.

6.1 LAVADO Y REGENERADO

• Quitar el filtro de aire B.M.C. (1).

Al colocar nuevamente el elemento filtrante poner cuidado con insertarlo correctamente en las guías correspondientes para garantizar así la perfecta estanqueidad.

• Quitar las impurezas más evidentes, agitando ligeramente el filtro.

No utilizar aire comprimido, ya que podría estropear el elemento filtrante realizado en tejido de algodón.

• Aplicar el líquido detergente sobre el filtro y dejar actuar aproximadamente 10 minutos.

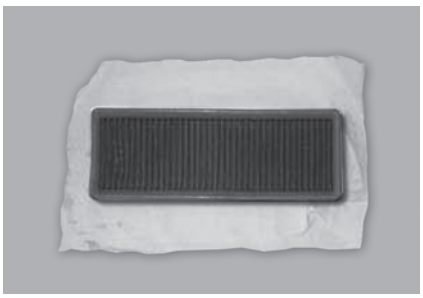
No utilizar productos agresivos como soluciones cáusticas, gasolina, petróleo, diluyentes, mas únicamente el detergente B.M.C.

• Sumergir el filtro en un recipiente con agua limpia.
• Enjuagar de modo que la suciedad no penetre en los pliegues del filtro.

No utilizar chorros de agua de alta presión.

- Fare asciugare il filtro all'aria aperta, lontano da fonti di calore, utilizzando carta assorbente o un panno pulito.

Per asciugare il filtro, non utilizzare phon e altri generatori di calore e aria compressa.



F. 11

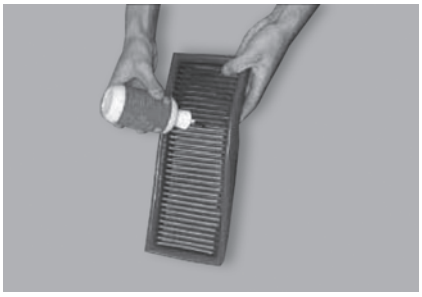
- *Leave the air filter to dry in the open air, away from source of heat, using blotting paper or a clean cloth.*

Do not use hair-dryer or compressed air to dry the filter.

- Quando il filtro risulterà perfettamente asciutto, procedere alla sua lubrificazione.

VERSIONE 1

- **Con olio liquido**: passare 2 "righe" di olio speciale BMC su ogni piega di sezione 13 mm, 3 "righe" per sezioni di 16 mm e 4 "righe" per sezioni di 22 mm. Si consiglia di posizionare l'erogatore sulla cresta della piega.



F. 12

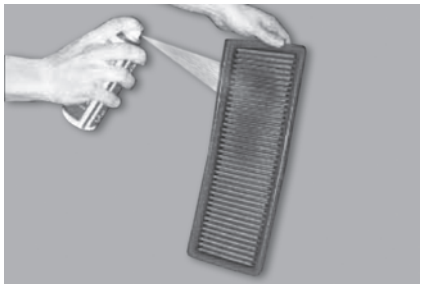
- *Wait for the filter to be perfectly dry and lubricate it.*

VERSION 1

- ***With liquid oil**: pour two lines of special BMC oil on the folds of 13 mm, three lines of oil on the folds of 16 mm and four lines of oil on the folds of 22 mm. We suggest positioning the oil dispenser on the edge of the fold.*

VERSIONE 2

- **Con olio spray**: posizionare la bomboletta a circa 15 cm dal filtro.
- Spruzzare in modo uniforme, su entrambe le superfici filtranti.
- Posizionare il filtro su una superficie piana, per circa 30 minuti.
- Rimuovere l'eventuale olio in eccesso sulla parte in gomma con un panno pulito.
- Controllare che il filtro risulti di colore rosso omogeneo.
- Se necessario, ripetere l'oliatura.



F. 13

VERSION 2

- ***With spray oil**. place the aerosol bomb at around 15 cm from the filter.*
- *Spray a uniform oil layer on both filtering surfaces.*
- *Place the filter on a flat surface for around 30 minutes.*
- *Remove any oil residue from the rubber part with a clean cloth.*
- *Check that the filter colour is red and homogenous.*
- *Repeat the oiling procedure, if necessary.*

***NOTA** - Il filtro appena rigenerato, deve essere reinstallato immediatamente per non fargli assorbire polvere.*

F. 14

***NOTE** - The regenerated filter must be reassembled immediately so as to prevent it from absorb any dust.*

- Faire sécher le filtre à l'air libre, loin de toute source de chaleur, en utilisant du papier absorbant ou un chiffon propre.

Pour essuyer le filtre, ne pas utiliser de sèche-cheveux ou d'autres générateurs de chaleur ou d'air comprimé.

- Lorsque le filtre sera parfaitement sec, procéder à son graissage.

VERSION 1

- **Avec l'huile liquide :** passer 2 "rayures" d'huile spéciale BMC sur chaque pli de section 13 mm, 3 "rayures" pour les sections de 16 mm et 4 «rayures» pour les sections de 22 mm. Nous vous conseillons de poser le diffuseur sur l'arête du pli.

VERSION 2

- **Avec l'huile en atomiseur :** positionner la bombe aérosol à 15 cm environ du filtre.
- Vaporiser de manière uniforme sur les deux surfaces filtrantes.

- Positionner le filtre sur une surface plane pendant 30 minutes environ.
- Au besoin, enlever l'huile en excès sur la partie en caoutchouc en utilisant un chiffon propre.
- Contrôler la couleur du filtre qui doit être rouge homogène.
- Si nécessaire, répéter le graissage.

REMARQUE *- Le filtre doit être réinstallé immédiatement après sa régénération afin qu'il n'absorbe pas de poussières.*

- *Das Filter an der frischen Luft, weit von Wärmequellen entfernt, trocknen lassen und mit Saugpapier oder einem sauberen Tuch abtrocknen.*

Zum Trocknen des Filters keinen Trockner oder andere Heissluft- bzw. Druckluftapparate verwenden.

- *Wenn der Filter völlig trocken ist, diesen einschmieren.*

AUSFÜHRUNG 1

- ***Mit Flüssigöl:*** *2 "Linien" BMC-Spezialöl auf jeden Falten 13 mm Durchschnitt auftragen, 3 "Linien" für 16 mm Durchschnitt und 4 "Linien" für 22 mm Durchschnitt. Es empfiehlt sich den Spender auf die Faltenkante anzusetzen.*

AUSFÜHRUNG 2

- ***Mit Sprühöl:*** *die Spraydose ca. 15 cm vom Filter entfernt halten.*

- *Gleichmäßig auf beide Filteroberflächen sprühen.*

- *Den Filter auf eine waagrechte Oberfläche ca. 30 Minuten lang legen.*
- *Ggf. das überschüssige Öl auf der gummibeschichteten Oberfläche mit einem sauberen Tuch entfernen.*
- *Sicherstellen, dass der Filter gleichmäßig rot gefärbt ist.*
- *Falls erforderlich, nochmals ölen.*

ANM. *- Den regenerierten Filter sofort wiedereinbauen, damit sich kein Staub absetzen kann.*

- Dejar secar el filtro al aire libre, lejos de fuentes de calor, utilizando papel absorbente o un paño limpio.

Para secar el filtro, no utilizar secadores eléctricos u otros generadores de calor y aire comprimido.

- Cuando el filtro estará perfectamente seco, efectuar el engrase del mismo.

VERSION 1

- **Con aceite líquido**: aplicar 2 "líneas" de aceite especial BMC sobre cada pliegue de sección 13 mm, 3 "líneas" para secciones de 16 mm y 4 "líneas" para secciones de 22 mm. Se aconseja colocar la boquilla del aplicador sobre el borde superior del pliegue.

VERSION 2

- **Con aceite de pulverización**: colocar el envase aproximadamente a 15 cm del filtro.
- Pulverizar de manera uniforme, sobre ambas superficies filtrantes.

- Colocar el filtro sobre una superficie plana, durante aproximadamente 30 minutos.
- Eliminar el aceite en exceso sobre la parte de goma con un paño limpio.
- Controlar que el filtro tenga un color rojo homogéneo.
- Si fuese necesario, volver a engrasar.

NOTA *- Una vez regenerado el filtro, volver a instalarlo inmediatamente de modo que no absorba polvo.*

7. POMPA E FILTRO CARBURANTE	S 6 P 38	***7. FUEL PUMP AND FILTER***
8. COMANDO ACCELERATORE	S P P 34	***8. THROTTLE TWISTGRIP***
9. CAVO ACCELERATORE	S 6 P 20	***9. THROTTLE CABLE***
10. SINCRONIZZAZIONE VALVOLA A FARFALLA	S 6 P 44	***10. SYNCHRONISING THE THROTTLE VALVE***

11. CANDELE

Non rimuovere le candele a motore caldo.

Descrizione

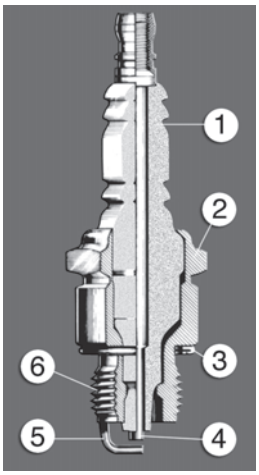
1) Isolante
2) Corpo
3) Guarnizione
4) Elettrodo
5) Elettrodo massa
6) Filettatura

11. SPARK PLUGS

Do not remove the spark plugs while the engine is still hot.

Description

1) Insulator
2) Body
3) Gasket
4) Electrode
5) Earth electrode
6) Threads

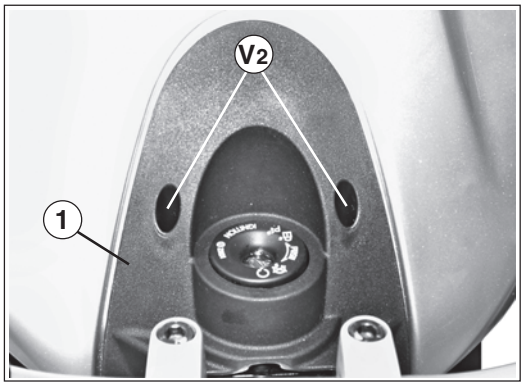


F. 15

11.1 CANDELA POSTERIORE

***NOTA** - Per accedere alla candela del cilindro posteriore, è sufficiente ribaltare il serbatoio carburante e rimuovere la bobina, procedendo come segue:*

- Svitare le viti (V2) che fissano il coperchio blocco chiave (1).
- Estrarre il coperchio blocco chiave (1).



F. 15/a

11.1 REAR SPARK PLUG

***NOTE** - To reach the rear cylinder spark plug simply tilt the fuel tank and remove the coil following the instructions indicated below:*

- *Slacken the screws (V2) that secure the keyswitch lid (1).*
- *Remove the keyswitch lid (1).*

7. POMPE ET FILTRE A CARBURANT

8. COMMANDE DE L'ACCELERATEUR

9. CABLE DE L'ACCELERATEUR

10. SYNCHRONISATION DE LA VANNE PAPILLON

11. BOUGIES

Ne pas déposer les bougies lorsque le moteur est chaud.

Designation

1) Isolant
2) Corps
3) Joint
4) Electrode
5) Electrode de masse
6) Filetage

11.1 BOUGIE ARRIERE

REMARQUE *- Pour accéder à la bougie du cylindre arrière, il faut déplacer vers le bas le radiateur du liquide de refroidissement avec le moteur à froid), en procédant comme suit :*

- Dévisser les vis (V2) qui figent le couvercle groupe clé (1).
- Extraire le couvercle groupe clé (1).

7. PUMPE UND KRAFTSTOFFILTER

8. GASDREHGRIFF UND GASZUG

9. DROSSELKLAP-PENEINSTELLUNG

10. LEERLAUF

11. ZÜNDKERZEN

Um Zugriff auf die Zündkerzen zu erhalten, vorerst folgendes entfernen:

Beschreibung

1) Isolierung
2) Gehäuse
3) Dichtung
4) Elektrode
5) Massenelektrode
6) Gewinde

11.1 ZÜNDKERZE HINTEN

ANM. *- Um Zugriff auf die Zündkerze des hinteren Zylinders zu erhalten, genügt es, den Kraftstofftank auf den Kopf zu stellen und die Zündkerze, wie folgt beschrieben, zu entfernen:*

- *Die Schrauben (V2) zur Befestigung der Zündschlosskappe (1) lösen.*
- *Die Zündschlosskappe (1) abnehmen.*

7. BOMBA Y FILTRO COMBUSTIBLE

8. MANDO ACELERADOR

9. CABLE ACELERADOR

10. SINCRONIZACION VALVULA DE MARIPOSA

11. BUJIAS

No quitar las bujías con el motor caliente.

Descripción

1) Aislante
2) Cuerpo
3) Guarnición
4) Electrodo
5) Electrodo de masa
6) Roscado

11.1 BUJIA TRASERA

NOTA *- Para acceder a la bujía del cilindro trasero, es suficiente volcar el depósito de combustible y quitar la bobina, procediendo de la manera siguiente:*

- Aflojar los tornillos (V2) que fijan la tapa del bloque llave (1).
- Extraer la tapa del bloque llave (1).

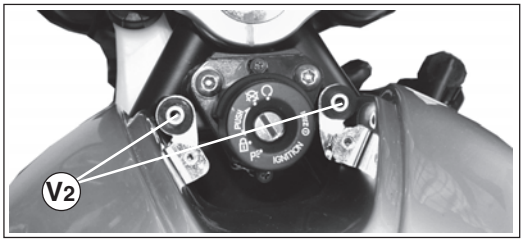
Non ribaltare il serbatoio se al suo interno sono contenuti più di lt. 5 di benzina, poiché potrebbe fuoriuscire dai tubi di sfiato.

Do not tilt the tank if it contains more than 5 l. of fuel as this may cause the fuel to flow out from the breather tubes.

Evitare fiamme libere, non provocare scintille e non fumare durante le operazioni inerenti il serbatoio benzina.

Never use bare flames, cause sparks o smoke while carrying out service interventions on the fuel tank.

• Svitare le viti (V2).

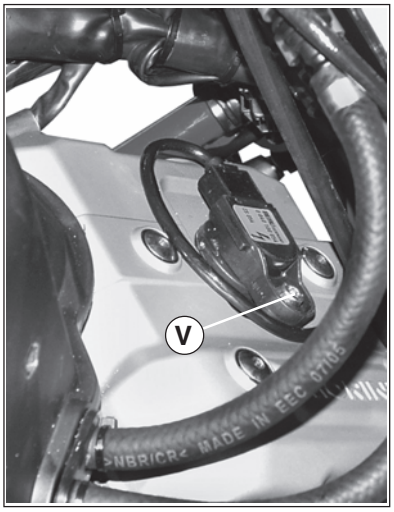


F. 15/b

• *Undo the screws (V2).*

• Ribaltare il serbatoio.
• Svitare la vite (V) e rimuovere la bobina.

	Cs-N*m
V	10

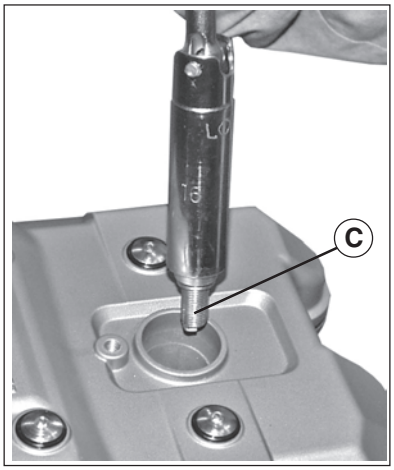


F. 15/c

• *Tilt the tank.*
• *Slacken the screw (V) and remove the coil.*

• Svitare ed estrarre la candela (C).

	Cs-N*m
C	12



F. 15/d

• *Undo and remove the spark plug (C).*

Ne pas culbuter le réservoir s'il contient plus de 5 litres d'essence car, cette dernière risque de s'écouler par les tubes d'évent.

Eviter les flammes libres, ne pas provoquer d'étincelles et ne pas fumer pendant les interventions sur le réservoir à essence.

- Dévisser les vis (V2).

- Culbuter le réservoir.
- Dévisser la vis (V) et déposer la bobine.

- Dévisser et extraire la bougie (C).

Den Tank nicht auf den Kopf stellen, wenn mehr als 5 Liter Benzin darin enthalten sind, da das Benzin aus den Entlüftungsschläuchen herausfließen könnte.

Wenn Arbeiten am Benzintank ausgeführt werden, auf offene Flammen achten, nicht rauchen und keine Funken verursachen.

- *Die Schrauben (V2) lösen.*

- *Den Tank auf den Kopf stellen.*
- *Die Schraube (V) lösen und die Spule entfernen.*

- *Die Zündkerze (C) ausschrauben und entfernen.*

No volcar el depósito si éste contiene más de 5 litros de gasolina, ya que podría salir de los tubos de ventilación.

Evitar llamas libres, no provocar chispas y no fumar durante las tareas concernientes el depósito de gasolina.

- Aflojar los tornillos (V2).

- Volcar el depósito.
- Aflojar el tornillo (V) y quitar la bobina.

- Aflojar y extraer la bujía (C).

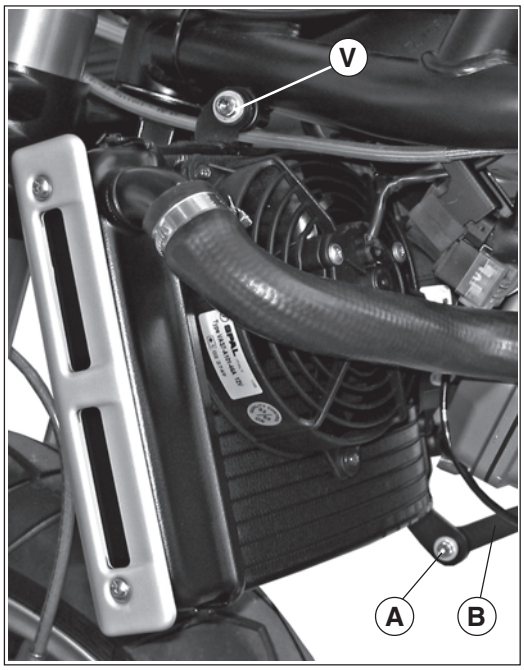
11.2 CANDELA ANTERIORE

NOTA - *Per accedere alla candela del cilindro anteriore, è necessario spostare in basso il radiatore del liquido di raffreddamento (a motore freddo) senza vuotare il circuito, procedendo come segue:*

11.2 FRONT SPARK PLUG

NOTE - *To reach the front cylinder spark plugs slide the coolant radiator downwards (when the engine has cooled down) following the instructions below:*

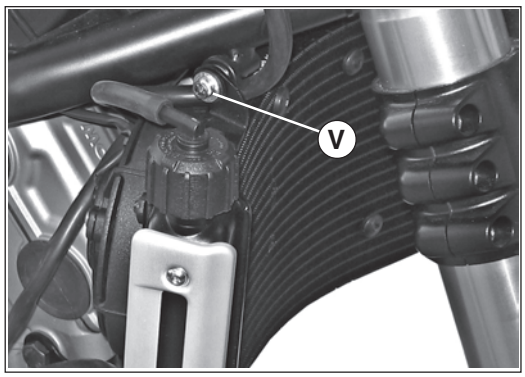
- Svitare il dado (A) e rimuovere la relativa vite di fissaggio del radiatore alla bielletta inferiore (B).
- Svitare la vite (V) (fissaggio superiore radiatore, lato sinistro).



F. 15/e

- *Slacken the nut (A) and remove the screw that secures the radiator to the lower connecting rod (B).*
- *Slacken the screw (V) (securing the radiator upper part, on the left side).*

- Svitare la vite (V) (fissaggio superiore radiatore, lato destro).
- Abbassare il radiatore fino a rendere accessibile la bobina della testa anteriore.

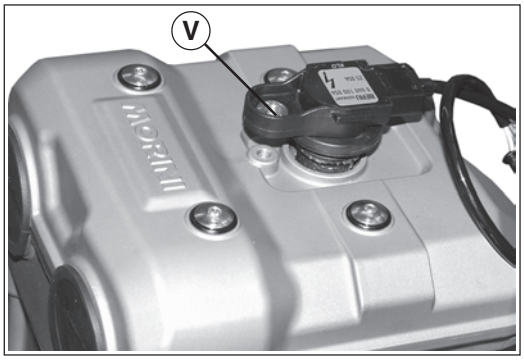


F. 15/f

- *Slacken the screw (V) (securing the radiator upper part, on the right side).*
- *Lower the radiator in order to reach the front cylinder head coil.*

- Svitare la vite (V) di fissaggio bobina.
- Estrarre la bobina.
- Svitare e rimuovere la candela.

V	Cs-N*m
	10



F. 16

- *Slacken the coil fixing screw (V).*
- *Remove the coil.*
- *Slacken and remove the spark plug.*

11.2 BOUGIE AVANT

REMARQUE *- Pour accéder à la bougie du cylindre avant, il faut déplacer vers le bas le radiateur du liquide de refroidissement (avec le moteur à froid), en procédant comme suit :*

- Dévisser l'écrou (A) et déposer la vis de fixation du radiateur à la biellette inférieure (B).
- Dévisser la vis (V) (fixation supérieure du radiateur, côté gauche).
- Dévisser la vis (V) (fixation supérieure du radiateur, côté droit).
- Baisser le radiateur autant qu'il faut pour pouvoir accéder à la bobine de la tête avant.
- Dévisser la vis (V) de fixation de la bobine.
- Extraire la bobine.
- Dévisser et déposer la bobine.

11.2 ZÜNDKERZE VORNE

ANM. *- Um Zugriff auf die Zündkerze des vorderen Zylinders zu erhalten, den Kühlmittelkühler (bei kaltem Motor), wie folgt beschrieben, nach unten bringen:*

- *Die Mutter (A) ausschrauben und die Schraube zur Befestigung des Kühlers an das untere Pleuel (B) lösen.*
- *Die Schraube (V) (zur Befestigung des Kühlers oben links) lösen.*
- *Die Schraube (V) (zur Befestigung des Kühlers oben rechts) lösen.*
- *Den Kühler soweit nach unten bringen, bis man Zugriff auf die Spule des vorderen Zylinderkopfes erhält.*
- *Die Schraube (V) zur Befestigung der Spule lösen.*
- *Die Spule herausnehmen.*
- *Die Kerze ausschrauben und entfernen.*

11.2 BUJIA DELANTERA

NOTA - Para acceder a la bujía del cilindro delantero habrá que mover el radiador del líquido refrigerante (con el motor frío) hacia abajo, procediendo de la manera siguiente:

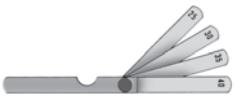
- Aflojar la tuerca (A) y quitar el correspondiente tornillo de fijación del radiador a la bieleta inferior (B).
- Aflojar el tornillo (V) (fijación superior radiador, lado izquierdo).
- Aflojar el tornillo (V) (fijación superior radiador, lado derecho).
- Bajar el radiador hasta que la bobina de la cabeza delantera sea accesible.
- Aflojar el tornillo (V) de fijación bobina.
- Extraer la bobina.
- Aflojar y quitar la bujía.

11.3 INDICAZIONI DEDUCIBILI DALL'ESAME VISIVO DELLA CANDELA

NOTA - *I depositi carboniosi e la colorazione dell'isolante* (attorno all'elettrodo centrale) *forniscono utili indicazioni sul* ***grado termico*** *della candela, sulla* ***carburazione****, sulla* ***lubrificazione*** *e sullo stato generale del motore.*
Una colorazione ***marrone chiaro*** (dell'isolante) *indica il* ***corretto*** *funzionamento generale.*
Depositi ***neri fuligginosi****,* ***secchi*** (al tatto)*,* ***opachi****, indicano che la temperatura di funzionamento è troppo bassa (****grado termico*** *della candela* ***troppo elevato****), carburazione troppo ricca o accensione difettosa.*
Isolante di colore ***biancastro*** *indica miscela troppo "****magra****" o* ***grado termico*** *della candela* ***troppo basso*** (candela troppo "calda").

11.3 DATA COLLECTED BY THE VISUAL CHECK OF THE SPARK PLUG

NOTE - *The carbon deposits and the colour of the insulating material (around the central electrode) give useful information on the* ***heat rating*** *of the spark plug, on the* ***carburetion****, on the* ***lubrication*** *and on the general conditions of the engine.*
The ***light brown colour*** *(of the insulating material) shows the* ***proper*** *general functioning.*
Black, dry *(to touch)****, sooty and tarnished*** *deposits show that the functioning temperature is too low (the* ***heat rating*** *of the spark plug is* ***too high****), carburetion too rich or faulty ignition.*
Whitish *insulating material shows an* ***"extremely light"*** *mixture or the* ***heat rating*** *of the spark plug* ***too low*** *(spark plug too "hot").*



11.4 CONTROLLO DISTANZA ELETTRODI

- Controllare la distanza degli elettrodi (agendo soltanto sull'elettrodo di massa), utilizzando uno spessore calibrato: la distanza dovrà essere di **0,7 ÷ 0,8 mm**.

F. 17

11.4 CHECKING THE ELECTRODE DISTANCE

- *Check the distance between the electrodes (operating only on the ground electrode), using a gauged shim: the distance should be* ***0.7 : 0.8 mm.***

È importante controllare la distanza degli elettrodi anche se la candela è nuova.

We suggest to check the distance between the electrodes even when the battery is new.

Candele con grado termico diverso da quello deducibile dalle sigle consigliate possono danneggiare gravemente il motore.

Spark plugs with heat rating different from the one deductible from the abbreviations suggested, can seriously damage the engine.

Candele consigliate: CHAMPION **RG4HC**

Spark plugs suggested:

NGK SPARK PLUGS **CR9E**

11.3 INDICATIONS DEDUCTIBLES DE L'EXAMEN VISUEL DE LA BOUGIE

REMARQUE - *Les dépôts de carbone et la coloration de l'isolant* (autour de l'électrode centrale) *fournissent des indications utiles sur le* ***degré thermique*** *de la bougie, sur la* ***carburation****, sur la* ***lubrification****, et sur l'état général du moteur.*
Une coloration ***marron clair*** (de l'isolant) *est l'indice d'un* ***bon*** *fonctionnement général.*
Des dépôts ***noirs fuligineux, secs*** (au toucher), ***opaques****, sont l'indice d'une température de fonctionnement trop basse (****degré thermique*** *de la bougie* ***trop élevé****), d'une carburation trop riche ou d'un allumage défectueux.*
*Lorsque l'isolant assume une couleur blanchâtre, cela indique que le mélange est trop «****maigre****» ou que le* ***degré thermique*** *de la bougie est* ***trop bas*** (bougie trop «chaude»).

11.4 CONTROLE DE LA DISTANCE DES ELECTRODES

• Contrôler la distance des électrodes (en intervenant uniquement sur l'électrode de masse), en utilisant une cale calibrée : la distance doit être de **0,7 ÷ 0,8 mm.**

Il est important de contrôler la distance des électrodes, même si la bougie est neuve.

Des bougies avec un degré thermique autre que celui indiqué sur les sigles peuvent occasionner de graves préjudices au moteur.

Bougies conseillées :

11.3 AUS DER SICHTKONTROLLE DER ZÜNDKERZE ZU ENTNEHMENDE INFORMATIONEN

ANM. - *Die Kohlenstoffablagerungen und die Färbung der Isolierung (um die mittlere Elektrode) liefern nützliche Hinweise auf den* ***thermischen Grad*** *der Zündkerze, auf die* ***Vergasung****, auf die* ***Schmierung*** *sowie auf den allgemeinen Zustand des Motors.*
Eine ***hellbraune*** *Färbung (der Isolierung) weist auf einen* ***korrekten*** *allgemeinen Betrieb hin.* ***Schwarze rußige,*** *(bei Berührung)* ***trockene*** *und* ***matte*** *Ablagerungen deuten auf eine zu niedrige Betriebstemperatur (****thermischer Grad*** *der Zündkerze* ***zu hoch****), zu fette Vergasung oder defekte Zündung hin.*
Eine ***weisslich*** *gefärbte Isolierung bedeutet: zu "mageres" Benzin-Öl-Gemisch oder* ***thermischer Grad*** *der Zündkerze* ***zu niedrig*** *(Zündkerze zu "heiss").*

11.4 KONTROLLE DES ELEKTRODENABSTANDES

• *Den Abstand zwischen den Elektroden prüfen (hierbei nur auf die Massenelektrode einwirken). Dazu einen abgelehrten Dickenmesser verwenden: Der Abstand soll ca.* ***0,7 ÷ 0,8 mm*** *betragen.*

Es ist wichtig, den Elektrodenabstand, selbst bei neuer Zündkerze, zu prüfen.

Zündkerzen mit unterschiedlichem thermischem Grad im Vergleich zu den nachstehend empfohlenen Vorgaben können zu schwere Motorschäden führen.

Empfohlene Zündkerzen:

11.3 INDICACIONES DEDUCIBLES DEL EXAMEN VISUAL DE LA BUJIA

NOTA - *Los depositos carboniosos y el color del aislante (alrededor del electrodo central) suministan indicaciones útiles sobre el* ***grado térmico*** *de la bujía, sobre la* ***carburación****, sobre la* ***lubricación*** *y sobre el estado general del motor.*
Un color ***marrón claro*** *(del aislante) indica el* ***correcto*** *funcionamiento general.*
Depósitos ***negros hollinosos****,* ***secos*** *(al tacto),* ***opacos****, indican que la temperatura de funcionamiento es demasiado baja (****grado térmico*** *de la bujía* ***demasiado elevado****), carburación demasiado rica o encendido defectuoso.*
Aislante de color ***blancuzco*** *indica mezcla demasiado "pobre" o* ***grado térmico*** *de la bujía* ***demasiado bajo*** *(bujía demasiado "caliente").*

11.4 CONTROL DISTANCIA ENTRE ELECTRODOS

• Controlar la distancia de los electrodos (actuando solo sobre el electrodo de masa), sirviéndose de un espesor calibrado: la distancia deberá ser aprox. **0,7 ÷ 0,8 mm**.

Es importante controlar la distancia entre los eléctrodos aunque la bujía sea nueva.

Bujías con grado térmico diferente respecto al indicado por las bujías aconsejadas pueden causar graves daños al motor.

Bujías aconsejadas:

CHAMPION **RG4HC**

NGK SPARK PLUGS **CR9E**

12. CONTROLLO FASE DISTRIBUZIONE

NOTA - *La procedura di controllo della fase distribuzione, è riportata nella **sez. 8 (MOTORE) - pag. 48***
Per eseguire le stesse operazioni descritte, con il motore sul motociclo, occorre rimuovere preventivamente tutti i componenti del mototelaio, che possono costituire ostacolo alle operazioni da effettuare sul motore.

13. REGOLAZIONE VALVOLE

NOTA - *La procedura di controllo e della regolazione del gioco valvole, è deducibile dalla **sez. 8 (MOTORE) - pag. 52***
Per eseguire le stesse operazioni descritte con il motore sul motociclo, rimuovere tutti i componenti, come sopra descritto.

12. CHECKING THE TIMING

NOTE - *Refer to **section 8 (ENGINE) - page 48** for the timing checking procedure.*

In order to carry out the operations above described with the engine assembled, first remove all the engine frame components that may interfere with the interventions concerning the engine.

13. ADJUSTING THE VALVES

NOTE- *Refer to **section 8 (ENGINE) - page 52** for the valve clearance check and adjusting procedures.*
To carry out the operations described with the engine assembled, first remove all the engine frame components as described above.

12. CONTROLE DE LA PHASE DE DISTRIBUTION

REMARQUE - *La procédure de contrôle de la phase de distribution est décrite à la **section 8 (MOTEUR) - page 48***
Pour réaliser les opérations décrites, avec le moteur sur le motocycle, il faut d'abord procéder à la dépose de tous les composants du bâti qui risquent d'entraver les opérations à effectuer sur le moteur.

13. REGLAGE DES SOUPAPES

REMARQUE - *La procédure de contrôle et le réglage du jeu des soupapes sont décrits à la **section 8 (MOTEUR) - page 52***
Pour réaliser les opérations décrites avec le moteur sur le motocycle, il faut procéder à la dépose de tous les composants comme décrit plus haut.

12. KONTROLLE - VENTILSTEUERUNGSPHASE

ANM. - *Das Verfahren zur Kontrolle der Ventilsteuerungsphase ist im **Abschn. 8 (MOTOR) - S. 48** beschrieben.*
Um die beschriebenen Arbeiten bei eingebautem Motor durchführen zu können, sollen erst alle Komponenten des Motorradrahmens entfernt werden, welche ein Hindernis für die am Motor durchzuführenden Arbeiten darstellen könnten.

13. VENTILEINSTELLUNG

ANM. - *Das Verfahren zur Kontrolle und Einstellung des Ventilspiels ist im **Abschn. 8 (MOTOR) - S. 52** beschrieben.*
Um die beschriebenen Arbeiten bei eingebautem Motor durchführen zu können, sollen erst alle Komponenten, wie oben beschrieben, entfernt werden.

12. CONTROL FASE DE DISTRIBUCION

NOTA - *El procedimiento de control de la fase de distribución, está indicado en la sección **sez. 8 (MOTOR) - pág. 48***
Para efectuar las mismas tareas descritas, mas con el motor sobre la moto, habrá que quitar primero todos los componentes del chasis de la moto, que puedan obstaculizar las tareas a efectuar sobre el motor.

13. AJUSTE VALVULAS

NOTA - *El procedimiento de control y ajuste del juego de válvulas, se deduce de la sección **sez. 8 (MOTOR) - pág. 52***
Para efectuar las mismas tareas descritas, mas con el motor sobre la moto, habrá que quitar primero todos los componentes, como arriba indicado.

ANNOTAZIONI UTILI PER LE OPERAZIONI IN CORSO

USEFUL TIPS FOR THE OPERATIONS DESCRIBED

NOTES UTILES POUR LES OPERATIONS EN COURS

NÜTZLICHE HINWEISE FÜR DIE LAUFENDEN ARBEITEN

ANOTACIONES UTILES PARA LAS TAREAS QUE SE ESTAN EFECTUANDO

14. COMANDI OLEODINAMICI (FRENI - FRIZIONE)

S 6 P 26

14. HYDRAULIC CONTROLS (BRAKES- CLUTCH)

15. TUBAZIONI OLEODINAMICHE (FRENI - FRIZIONE)

S 6 P 146

15. HYDRAULIC PIPELINES (BRAKES - CLUTCH)

16. TUBAZIONI DEL CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO

S 6 P 144

16. COOLING SYSTEM PIPELINES

17. LIQUIDO FRENI - FRIZIONE

BRAKE FLUID DOT 4

I freni sono gli organi che maggiormente garantiscono la sicurezza nella guida, devono quindi essere mantenuti sempre in perfetta efficienza. Il motociclo è dotato di freni a disco ad azionamento oleodinamico, su entrambe le ruote.

Il liquido per freni e frizione, è altamente corrosivo e può provocare gravi danni personali e danneggiamenti al motociclo. Un livello insufficiente del liquido per freni, può rendere inefficace il sistema frenante.

Utilizzare esclusivamente il liquido prescritto prelevato da contenitore sigillato. Prestare attenzione a non fare entrare corpi estranei, acqua, ecc… insieme al liquido.
Nel caso si cambi marca, è indispensabile svuotare tutto il circuito.

Non miscelare mai liquidi aventi caratteristiche diverse e probabilmente incompatibili tra loro.

17. BRAKE FLUID - CLUTCH

BRAKE FLUID DOT 4

Brakes are the motorcycle components ensuring driving safety. For this reason it is important to keep them always properly efficient. The motorcycle is equipped with disc brakes actuated by a hydraulic system on both wheels.

The brake and clutch fluids are extremely corrosive and may cause injury to people or damage to the motorcycle. A low level of the brake fluid may result in a poor response of the braking system.

Use only the indicated fluid directly from the sealed container. Make sure to prevent any foreign matter or water, etc....., to get into the reservoir together with the fluid.
In case you need or wish to change the fluid brand, we suggest draining the current fluid out completely from the system.

Do not mix fluids with different characteristics, they may be incompatible.

17.1 CONTROLLO LIVELLI

NOTA - *Prima di controllare il livello del liquido freni, verificare lo stato di usura delle **pastiglie** e dei **dischi**.*

S P 38

17.1 CHECKING LEVELS

NOTE - *Before checking the brake fluid level, check brake **pads** and **discs** for wear..*

14. COMMANDES HYDRAULIQUES (FREINS - EMBRAYAGE)

15. TUYAUTERIE HYDRAULIQUE (FREINS - EMBRAYAGE)

16. TUYAUTERIE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

17. LIQUIDE POUR FREINS - EMBRAYAGE

BRAKE FLUID DOT 4

Les freins sont les organes les plus importants pour la sécurité de la conduite. Ils doivent donc toujours être parfaitement efficaces. Le motocycle est doté de freins à disque, à action-nement hydraulique sur les deux roues.

Le liquide des freins et de l'embrayage est très corrodant et peut provoquer de graves blessures personnelles et de graves dommages au motocycle. Si le niveau du liquide pour freins est insuffisant, le système de freinage risque d'être inefficace.

Utiliser exclusivement le liquide prescrit, prélevé d'un contenant fermé. Veiller à ce qu'aucun corps étranger ou de l'eau, etc.…, ne s'introduise avec le liquide. Si vous devez changer de marque, il faut vider tout le circuit.

Ne jamais mélanger des liquides ayant des caractéristiques différentes et qui sont probablement incompatibles entre eux.

17.1 CONTROLE DES NIVEAUX

REMARQUE - *Avant de contrôler le niveau du liquide de frein, vérifier l'état d'usure des **plaquettes** et des **disques.***

14. ÖLHYDRAULISCHE STEUERUNGEN (BREMSEN - KUPPLUNG)

15. ÖLHYDRAULISCHE LEITUNGEN (BREMSEN - KUPPLUNG)

16. KÜHLKREISLAUFLEITUNGEN

17. BREMS- UND KUPPLUNGS-FLÜSSIGKEIT

BRAKE FLUID DOT 4

Die Bremsen sind die Komponenten, die für die Fahrsicherheit am meisten zuständig sind, deshalb sollen sie immer in ordnungsgemäßen und funktionstüchtigem Zustand gehlaten werden. Das Motorrad ist mit ölhydraulisch betätigten Scheibenbremsen auf beiden Rädern ausgestattet.

Die für Bremsen und Kupplung zu verwendende Flüssigkeit ist ätzend und kann schwere Personen- und Sachschädem am Motorrad verursachen. Ein unzureichender Pegel kann die Wirkung des Bremssystems beeinträchtigen.

Ausschließlich die vorgeschriebene Flüssigkeit aus einem neuen, versiegelten Behälter verwenden. Darauf achten, dass keine Fremdkörper, Wasser, usw. zusammen mit der Flüssigkeit eindringen. Möchte man eine neue Marke ausprobieren, vorerst den gesamten Kreislauf entleeren.

Niemals Flüssigkeiten miteinander vermischen, welche unterschiedliche und untereinander inkompatible Eigenschaften aufweisen.

17.1 KONTROLLE FLÜSSIGKEITSPEGEL

ANM. - *Bevor man den Bremsflüssigkeitsstand kontrolliert, den Verschleisszustand der **Bremsbeläge** und der **Scheiben** prüfen.*

14. MANDOS OLEODINAMICOS (FRENOS - EMBRAGUE)

15. TUBERIAS OLEODINAMICAS (FRENOS - EMBRAGUE)

16. TUBERIAS DEL CIRCUITO DE ENFRIAMIENTO

17. LIQUIDO FRENOS - EMBRAGUE

BRAKE FLUID DOT 4

Los frenos son los órganos que mayormente garantizan la seguridad de conducción, por lo cual deberán mantenerse siempre en perfectas condiciones. La moto está provista de frenos de disco por mando oleodinámico, en ambas ruedas.

El líquido para frenos y embrague es muy corrosivo y puede provocar graves daños a las personas y a la motocicleta. Un nivel insuficiente de líquido para frenos puede reducir la eficacia del sistema de frenado.

Utilizar exclusivamente el líquido prescrito proveniente de contenedores sellados. Poner cuidado con que, junto con el líquido, no entren cuerpos extraños, agua, etc. Si desea probar una nueva marca de líquido, vacíe primero todo el circuito.

No mezclar nunca líquidos con características diferentes y probablemente incompatibles entre sí.

17.1 CONTROL NIVELES

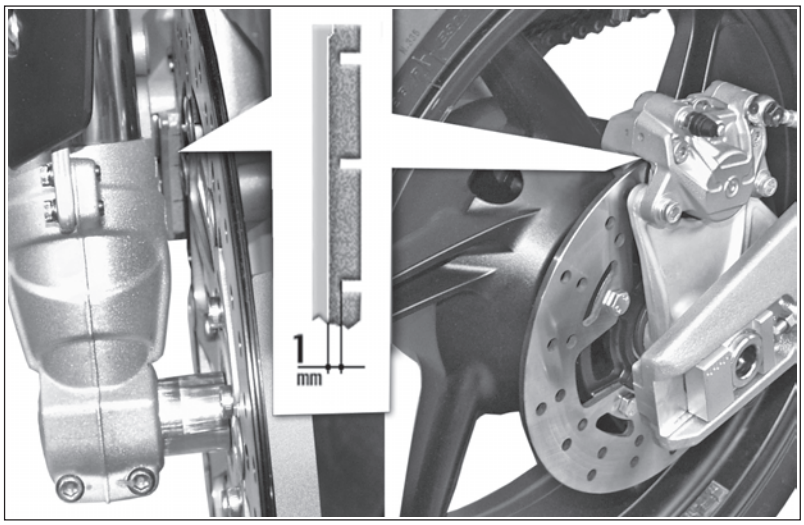
NOTA - *Antes de controlar el nivel del líquido de los frenos, comprobar el estado de desgaste de las **pastillas** y de los **discos**.*

18. PASTIGLIE FRENI

18.1 VERIFICA USURA

- I l controllo avviene senza la necessità di rimuovere le pastiglie.
- Su ogni pastiglia di materiale di attrito, sono presenti delle scanalature che fungono da indicatori di usura.
- Quando le pastiglie sono ancora in buone condizioni, le scanalature devono risultare ben visibili.

*Lo **spessore minimo** del materiale di attrito delle pastiglie, è di **mm 1**. Se anche una soltanto risulta eccessivamente usurata, è necessario sostituirle entrambe. **Utilizzare sempre pastiglie originali**.*



F. 18

18. BRAKE PADS

18.1 CHECKING FOR WEAR

- *The first check can be done without removing the brake pads.*
- *Each pad, made of friction material, is equipped with grooves that are useful to indicate the extent of wear.*
- *These grooves are clearly visible when the brake pads are in good conditions.*

*The **minimum thickness** of the friction material pads is **1 mm.** Replace both pads even if just one of them is worn. **Always use original pads.***

18. PLAQUETTES DES FREINS

18.1 CONTROLE DE L'USURE

- Le contrôle se fait sans qu'il soit nécessaire de déposer les plaquettes.
- Sur chaque plaquette, le matériau de frottement présente des rainures qui servent d'indicateurs d'usure.
- Lorsque les plaquettes sont encore bonnes, les rainures sont encore bien visibles.

*L'**épaisseur minimale** du matériau de frottement des plaquettes est de **1 mm.** Même si une seule rainure devait être excessivement usée, il faut remplacer les deux. **Utiliser toujours des plaquettes d'origine.***

18. BREMSBELÄGE

18.1 VERSCHLEISSKONTROLLE

- *Die Kontrolle kann ohne Entfernen der Bremsbeläge vorgenommen werden.*
- *Auf dem Reibungsmaterial jedes Bremsbelags wurden Kerben angebracht, die als Verbrauchsanzeigen dienen.*
- *Auf einem regulären Bremsbelag müssen die Kerben noch gut erkennbar sein.*

*Die **Mindestdicke** des Reibungsmaterials auf den Bremsbelägen beträgt **mm 1**. Wenn eines der beiden Bremsbeläge verschlissen ist, müssen beide Beläge ausgetauscht werden. **Immer Original-Bremsbeläge verwenden.***

18. PASTILLAS DE FRENO

18.1 CONTROL DESGASTE

- El control puede efectuarse sin tener que desmontar las pastillas.
- El material de fricción de cada pastilla muestra unos surcos, que sirven como indicadores de desgaste.
- Si las pastillas se encuentran todavía en buenas condiciones, los surcos deberán ser bien visibles.

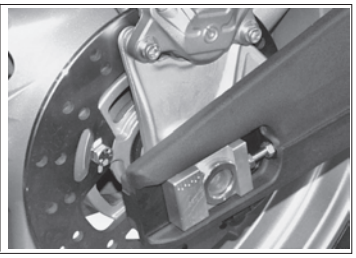
*El **espesor mínimo** del material de fricción de las pastillas es de **mm 1**. Aunque sólo una de las pastillas esté desgastada, habrá que sustituir ambas pastillas. **Utilizar siempre pastillas originales.***

19. DISCHI FRENI

19.1 VERIFICA USURA

- Verificare lo stato di usura dei dischi anteriori e del disco posteriore.
- In caso di usura eccessiva (**spessore minimo 4 mm**) sostituirli.

F. 19



F. 20

19. BRAKE DISCS

19.1 CHECKING FOR WEAR

- *Check the front brake discs and the rear disc for wear.*
- *In case of excessive wear (**minimum thickness: 4 mm**) replace them.*

19. DISQUES DES FREINS

19.1 CONTROLE DE L'USURE

- Vérifier l'état d'usure des disques avant et du disque arrière.
- En cas d'usure excessive (**épaisseur minimale 4 mm**), il faut les remplacer.

19. BREMSSCHEIBEN

19.1 VERSCHLEISSKONTROLLE

- *Den Verschleisszustand der vorderen und hinteren Scheiben prüfen.*
- *Bei übermäßigem Verschleiss (**Mindestdicke 4 mm**) austauschen.*

19. DISCOS DE FRENO

19.1 CONTROL DESGASTE

- Comprobar el estado de desgaste de los discos delanteros y del disco trasero.
- En caso de desgaste excesivo (**espesor mínimo 4 mm**) sustituirlos.

Dischi anteriori
Front discs
Disques avant
Vordere Scheiben
Discos delanteros

Disco posteriore
Rear disc
Disque arrière
Hintere Scheibe
Disco trasero

20. OLIO FORCELLA

20. FORK OIL

20. HUILE DE LA FOURCHE

20. GABELÖL

20. ACEITE HORQUILLA

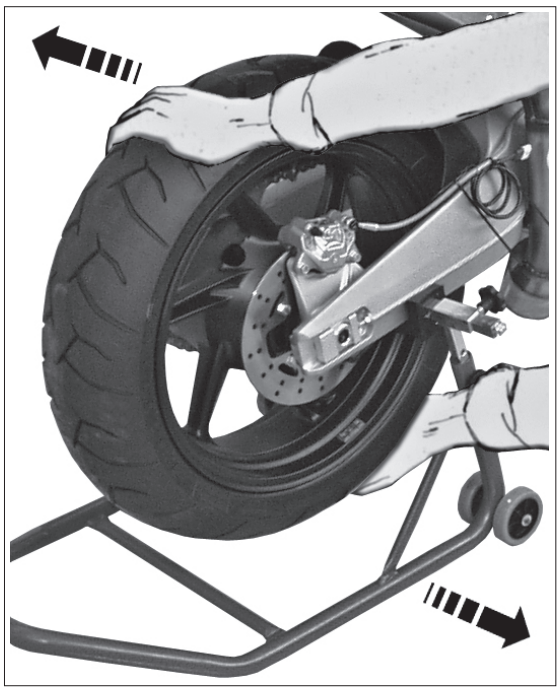
21. CUSCINETTI RUOTE

21.1 CONTROLLO DEL GIOCO

⚠ ***Posizionare il motociclo in modo stabile e perpendicolare al terreno.***

NOTA - *Il sistema di controllo di seguito descritto, si riferisce ad entrambe le ruote del motoveicolo.*

• Afferrare la ruota in due punti diametralmente opposti e cercare di muoverla energicamente.



F. 21

21. WHEEL BEARINGS

21.1 CHECKING THE PLAY

⚠ ***Place the motor-bike in a stable position, perpendicular to the ground.***

NOTE - *The checking procedure described below has to be followed for both wheels of the motor-bike.*

• *Hold the wheel in two points at opposite extremes and apply some force as in order to remove it.*

❗ ***Non si dovrà percepire alcun gioco. In caso contrario si dovrà procedere alla sostituzione dei cerchioni che vengono forniti con i cuscinetti inseriti per "interferenza".***

S 6
P 75

❗ ***No play must be detected. In case it is, the rims must be replaced with others supplied with "shim" bearing already assembled.***

22. SOSPENSIONE POSTERIORE

S 6
P 84

22. REAR SUSPENSION

23. CATENA DI TRASMISSIONE FINALE

NOTA - *La catena della trasmissione finale, è un organo sollecitatissimo e potenzialmente soggetto a rapida usura. Essa infatti lavora senza alcuna protezione dagli agenti atmosferici e spesso in precarie condizioni di lubrificazione. Infatti, il terriccio, la sabbia, ecc... formano insieme al lubrificante, un impianto abrasivo dannosissimo per la durata della catena. La catena dovrà quindi essere frequentemente controllata, tensionata, lubrificata e sostituita quando risulta eccessivamente usurata.*
*Anche **pignone e corona** devono essere controllati di frequente e qualora appaiono usurati o danneggiati, occorre sostituirli.*

Non montare mai una catena usata su di un pignone ed una corona nuovi.

23. FINAL TRANSMISSION CHAIN

NOTE - *The end transmission chain is a component that undergoes heavy stress and it is then subject to fast wear. It operates without any protection against atmospheric agents and often in poor lubrication conditions. In fact, earth, sand, etc...together with the lubricating element create an abrasive compound that is extremely dangerous and can shorten the chain lifetime. It is then important to check, tension and lubricate the chain very often and replace it when it is excessively worn.*
*Check often also the **sprocket wheel** and the **sprocket** for wear and replace them in case they are worn or damaged.*

Never assemble a used chain on new sprocket wheel and sprocket.

21. ROULEMENTS DES ROUES

21.1 CONTROLE DU JEU

Positionner le motocycle de manière stable et perpendiculaire au terrain.

REMARQUE *- Le système de contrôle décrit ci-après, se réfère aux deux roues du motocycle.*

• Saisir la roue en deux points diamétralement opposés, et essayer de la bouger énergiquement.

Aucun jeu ne devra être perçu. Sans quoi, il faudra procéder au remplacement des jantes qui sont fournies avec les roulements insérés par "interférence".

22. SUSPENSION ARRIERE

23. CHAINE DE TRANSMISSION FINALE

REMARQUE *- La chaîne de la transmission finale est un organe soumis à de fortes contraintes et potentiellement sujet à une rapide usure. En effet, elle travaille sans aucune protection contre les agents atmosphériques et, souvent, dans des conditions de graissage précaires. La terre, le sable, etc.… forment avec la graisse un ensemble très dangereux pour la durée de la chaîne. La chaîne devra donc être fréquemment contrôlée, tendue, graissée et remplacée lorsqu'elle sera excessivement usée.*
Le ***pignon*** *et la* ***couronne*** *devront également être contrôlés fréquemment et remplacés dès qu'ils seront usés ou endommagés.*

Ne jamais installer une chaîne usée sur un pignon ou une couronne neufs.

21. RADLAGER

21.1 SPIELPRÜFUNG

Das Motorrad stabil und senkrecht zum Boden stellen.

AMN. *- Die nachfolgend beschriebene Prüfung bezieht sich auf beide Motorradräder.*

• Das Rad an zwei gegenüberliegenden Stellen anpacken und kräftig schütten.

Es sollte kein Spiel vorhanden sein. Andernfalls, die mit "eingepressten" Lagern versehenen Felgen austauschen.

22. HINTERRADAUFHÄNGUNG

23. ENDANTRIEBSKETTE

AMN. *- Die Endantriebskette ist ein stark beanspruchtes Organ, das schnellem Verschleiss unterzogen ist da sie ohne jeglichen Schutz vor Witterungseinflüssen arbeitet und nur wenig geschmiert wird. Erde, Sand usw. bilden zusammen mit dem Schmiermittel eine abrasive Mischung für die Lebensdauer der Kette. Diese soll also häufig geprüft, eingespannt und ersetzt werden, wenn sie übermäßig verschlissen sein sollte.*
Ritzel *und* ***Kranz*** *sollen auch desöfteren geprüft und, falls verschlissen oder defekt, ausgetauscht werden.*

Niemals eine gebrauchte Kette auf ein neues Ritzel und Kranz einbauen.

21. COJINETES RUEDAS

21.1 CONTROL DEL JUEGO

Colocar la motocicleta de manera estable y perpendicular al terreno.

NOTA *- El sistema de control seguidamente descrito, se refiere a ambas ruedas del vehículo de motor.*

• Agarrar la rueda en dos puntos diametralmente opuestos e intentar extraerla con fuerza.

No se deberá notar juego alguno. De lo contrario, sustituir las llantas que se suministran con los cojinetes introducidos "a presión".

22. SUSPENSION TRASERA

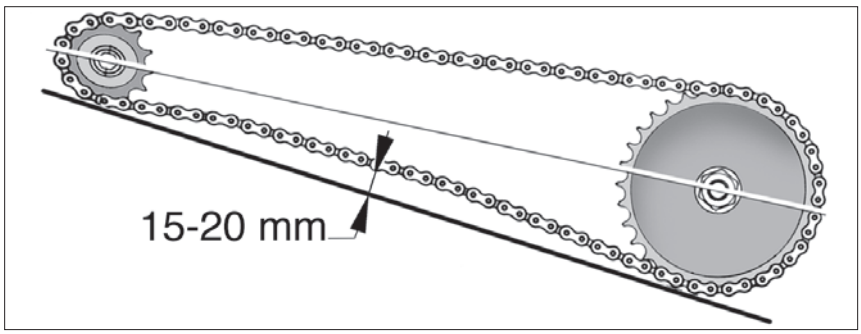
23. CADENA DE TRANSMISION FINAL

NOTA *- La cadena de transmisión final es un órgano altamente solicitado y potencialmente sujeto a rápido desgaste. De hecho, esta trabaja sin ninguna protección contra los agentes atmosféricos y, a menudo, con escasa lubricación. La tlerra, arena, etc... forman junto con el lubricante, una mezcla abrasiva perjudicial para la duración de la cadena. Habrá que controlar, tensar y engrasar la cadena con frecuencia y sustituirla en caso de desgaste excesivo. Es necesario controlar también con frecuencia el* ***piñón*** *y la* ***corona*** *y en caso de estar desgastados o deteriorados, sustituirlos.*

No montar nunca una cadena usada sobre un piñón y una corona nuevos.

23.1 CONTROLLO TENSIONE

- Posizionare il motociclo in ordine di marcia, in piano con cavalletto sollevato.
- Premere dal basso verso l'alto, la catena, in corrispondenza della parte mediana del forcellone (punto equidistante fra asse del pignone e asse della corona).



F. 22

- La catena tesa correttamente, dovrà compiere una escursione massima di 15-20 mm. In caso venga rilevata un'escursione maggiore, eseguire la regolazione della tensione.

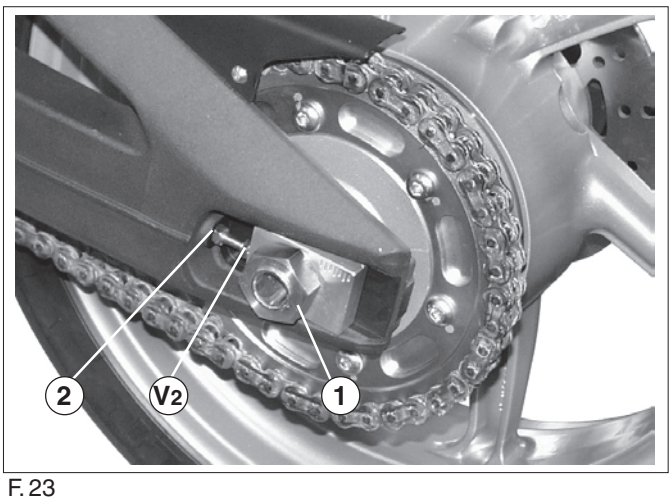
⚠ *Una errata tensione della catena, può determinare una prematura usura del pignone, della corona ed ovviamente della catena stessa.*

Lubrificare con prodotti specifici, seguendo scrupolosamente le modalità di utilizzo riportate sulla confezione del prodotto.

23.2 CONTROLLO USURA

NOTA - *Un sistema rapido, anche se approssimativo, per controllare l'usura della catena, senza rimuoverla è il seguente:*

- Allentare il dado (1) (fissaggio perno ruota).
- Allentare il dado (2). ⟷
- Avvitare le viti (V2) ⟷ della stessa entità, allentando in questo modo la tensione della catena.
- Spostare in avanti la ruota posteriore.



F. 23

23.1 CHECKING THE TENSION

- *Place the motorcycle on a level ground with the stand lifted and the gear engaged.*
- *Press the chain from down up around the point placed mid-way between the swingarms (same distance from the sprocket wheel axle and the sprocket axle).*

- *When the chain tension is correct the maximum play must be15-20 mm. In case of a greater play, adjust the chain tension.*

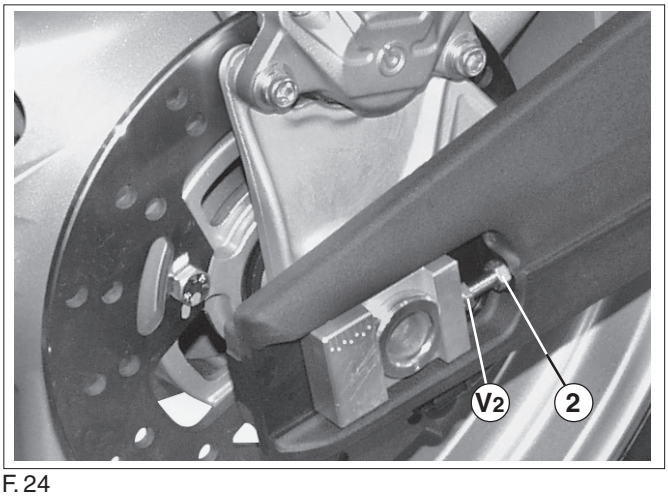
⚠ *An incorrect tension of the chain may lead to a faster wear of the sprocket wheel, the sprocket and, of course, of the chain itself.*

Use specific products for lubrication, following the instructions indicated on the product label.

23.2 CHECKING FOR WEAR

NOTE - *Please find below a rough but quick procedure that allows checking the chain for wear:*

- *Slacken the (wheel spindle fixing) nut (1).*
- *Loose the nut (2).* ⟷
- *Tighten the screws (V2)* ⟷ *to the same extent so as to reduce the chain tension.*
- *Move the front wheel forwards.*



F. 24

23.1 CONTRÔLE DE LA TENSION

- Mettre le motocycle dans le sens de marche, en position horizontale, avec la béquille soulevée.
- Exercer une pression sur la chaîne, du bas vers le haut, en face de la partie médiane du bras oscillant (point équidistant entre l'axe du pignon et l'axe de la couronne).
- Si la chaîne est correctement tendue, la course devra être au maximum de 15-20 mm. Si, la course relevée est supérieure, effectuer le réglage de la tension.

⚠ *Une tension incorrecte de la chaîne peut déterminer une usure prématurée du pignon, de la couronne et, naturellement, de la chaîne elle-même.*

Pour le graissage, utiliser des produits spécifiques et suivre scrupuleusement le mode d'emploi indiqué sur l'emballage du produit.

23.2 CONTRÔLE DE L'USURE

REMARQUE - *Un système rapide, bien qu'approximatif, pour contrôler l'état d'usure de la chaîne est le suivant :*

- Desserrer l'écrou (1) (fixation pivot de roue).
- Desserrer l'écrou (2).
- Dévisser les vis (V2), du même nombre de tours, en détendant ainsi la tension de la chaîne.
- Déplacer vers l'avant la roue arrière.

23.1 KONTROLLE DER KETTENSPANNUNG

- *Das Motorrad in Fahrtrichtung auf dem Ständer auf eine waagrechte Oberfläche stellen.*
- *Die Kette an der Mitte der Schwinge von unten nach oben drücken (Stelle im gleichen Abstand zwischen Ritzelachse und Kranzachse).*
- *Wenn die Kette richtig gespannt ist, soll sie einen Ausschlag von max. 15-20 mm. aufweisen. Bei größerem Ausschlag, die Kettenspannung ausführen.*

⚠ *Eine falsche Kettenspannung kann zum frühzeitigen Verschleiss des Ritzels, Kranzes und der Kette selbst führen.*

Mit spezifischen Produkten einschmieren. Dabei die auf der Produktverpackung angegebenen Verbrauchshinweise strikt befolgen.

23.2 VERSCHLEISSKONTROLLE

ANM. - *Ein schnelles, auch wenn approximatives System zur Kontrolle des Kettenverschleisses, ohne diese auszubauen, ist folgendes:*

- *Die Mutter (1) (Radbefestigungsbolzen) lösen.*
- *Die Mutter (2) lösen.*
- *Die Schrauben (V2) um die gleiche Anzahl von Umdrehungen herausdrehen und somit die Kettenspannung lockern.*
- *Das Hinterrad nach vorne rücken.*

23.1 CONTROL TENSION

- Colocar la motocicleta en el sentido de marcha, en plano y con el caballete levantado.
- Tirar la cadena de abajo hacia arriba en correspondencia de la mitad del basculante (punto equidistante entre el eje del piñón y el eje de la corona).
- La cadena tensada correctamente debe disponer de un movimiento máximo de 15-20 mm. Si el movimiento fuese mayor, efectuar el ajuste del tensado.

⚠ *Si la cadena no está correctamente tensada, el piñón, la corona y la cadena misma podrían desgastarse prematuramente.*

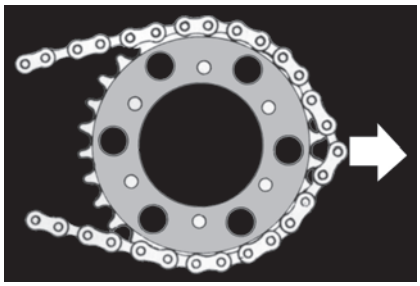
Lubricar con productos específicos, ateniéndose escrupulosamente a las modalidades de empleo indicadas en el envase del producto.

23.2 CONTROL DESGASTE

NOTA - *Un sistema rápido, aunque bastante aproximado, para controlar el desgaste de la cadena, sin desmontarla es el siguiente:*

- Aflojar la tuerca (1) (gorrón de rueda).
- Aflojar la tuerca (2).
- Apretar los tornillos (V2) con la misma cantidad de giros, aflojando así la tensión de la cadena.
- Mover la rueda trasera hacia adelante.

- Sollevare con le dita una maglia della catena, allontanandola dalla corona.
- Se la catena consente di essere sollevata di più di metà del passo (distanza tra gli assi dei due perni di una maglia), la catena stessa dovrà essere molto probabilmente sostituita, comunque rimossa per essere sottoposta ad un controllo più approfondito, procedendo come segue:

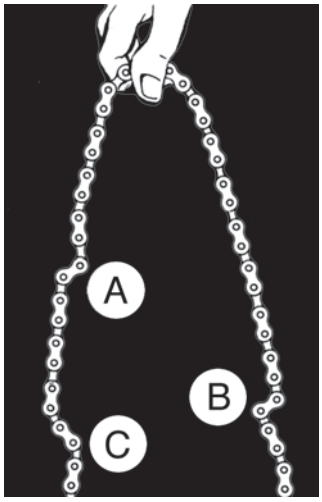


F. 25

- *Lift one chain link with your fingers in order to move it away from the sprocket.*
- *In case the chain can be lifted for more of half the pitch (distance between the axles of the two pins of one link), the chain probably needs to be replaced or anyway removed for a further check. To do so, follow the instructions indicated below:*

- Lavare accuratamente la catena, con un prodotto sgrassante specifico, quindi lubrificarla.

- Dopo aver pulito e lubrificato la catena, sollevarla (come indicato in figura) e se risultano dei punti dove il libero movimento tra una maglia e l'altra è impedito o forzato (esempio: A - B - C) è necessario sostituire la catena stessa.



F. 26

- *Wash the chain with care, using a special degreasing product and then lubricate it.*

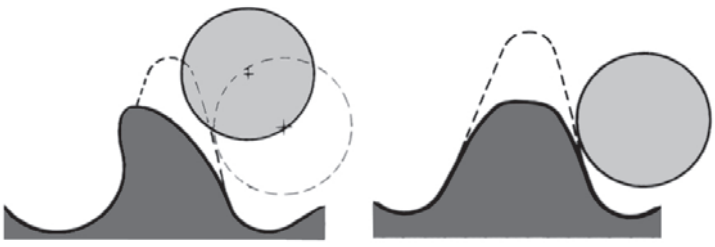
- *After cleaning and washing the chain, lift it (as shown in the picture). In case the movement between the links is jammed or rough (example: A - B - C) the chain needs to be replaced.*

NOTA - *In questa fase, è consigliabile controllare anche lo stato di conservazione del **pignone** e della **corona**, verificando che i denti non appaiano eccessivamente usurati (vedi esempi in figura). In questi casi sia il pignone che la corona, dovranno essere sostituiti.*

NOTE - *We suggest checking the **sprocket wheel** and the **sprocket** conditions, making sure that the teeth are not excessively worn (see the examples in the picture) If it is the case, replace both the sprocket wheel and the sprocket.*

È comunque buona norma, nel caso di sostituzione catena, sostituire il kit completo di pignone e corona.

In case you replace the chain, we suggest replacing also the sprocket wheel and the sprocket.



F. 27

- Soulever avec les doigts un maillon de la chaîne, en l'éloignant de la couronne.
- Si la chaîne se soulève de plus de la moitié du pas (distance séparant les axes des deux pivots d'un maillon), elle devra probablement être remplacée. En tout état de cause, elle devra être déposée pour subir un contrôle plus approfondi, en procédant comme suit :

- *Ein Kettenglied mit den Fingern abheben, um die Kette vom Kranz zu etfernen.*
- *Wenn man die Kette mehr als die Hälfte des Schrittes (Abstand zwischen den Achsen beider Kettengliedstifte) abheben kann, muss die Kette höchstwahrscheinlich ausgetauscht bzw. auf jeden Fall entfernt werden, um diese einer eingehenden Prüfung unterziehen zu können. Dazu wie folgt vorgehen:*

- Levantar con los dedos un eslabón de la cadena, alejándola de la corona.
- Si resulta posible levantar la cadena más de mitad del paso (distancia entre los ejes de los dos pernos de un eslabón), probablemente habrá que sustituirla o, de todos modos, desmontarla para someterla a un control más detallado, procediendo de la manera siguiente:

- Bien laver la chaîne au moyen d'un produit dégraissant spécifique, puis la graisser.

- Après avoir nettoyé et graissé la chaîne, la soulever (comme cela est indiqué à la figure) : si vous relevez des points où le libre mouvement entre un maillon et l'autre est entravé ou forcé (exemple : A - B - C), il faut remplacer la chaîne.

- *Die Kette gründlich mit einem geeignete Entfettungsmittel auswaschen und dann einschmieren.*
- *Nachdem die Kette gewaschen und eingeschmiert wurde, diese (wie in der Abbildung geschildert) abheben und, falls Stellen vorhanden sind an denen die freie Bewegung zwischen den Kettengliedern behindert oder blockiert ist (Beispiel: A - B - C), die Kette austauschen.*

- Limpiar esmeradamente la cadena con un producto desengrasante específico y luego engrasarla.

- Tras haber limpiado y lubricado la cadena, levantarla (como indicado en la figura). En caso de notar puntos donde el movimiento entre un eslabón y otro no es libre o resulta forzado (ejemplo: A - B - C) habrá que sustituir la cadena.

REMARQUE *- Dans cette phase, il est recommandé de contrôler aussi l'état de conservation du* ***pignon*** *et de la* ***couronne,*** *en vérifiant le niveau d'usure des dents (voir exemples illustrés à la figure). En cas d'usure excessive, il faut remplacer le pignon et la couronne.*

ANM.- *In dieser Phase empfiehlt es sich den Zustand des* ***Ritzels*** *und des* ***Kranzes*** *zu prüfen und sicherzustellen, dass die Zähne nicht übermäßig verschlissen sind (siehe Beispiele in der Abbildung). Ist dies der Fall, den Ritzel und den Kranz austauschen.*

NOTA *- En esta fase se aconseja controlar también el estado de conservación del* ***piñón*** *y de la* ***corona****, controlando que los dientes no estén demasiado desgastados (véase ejemplos en la figura). Si así fuere habrá que sustituir ambos, el piñón y la corona.*

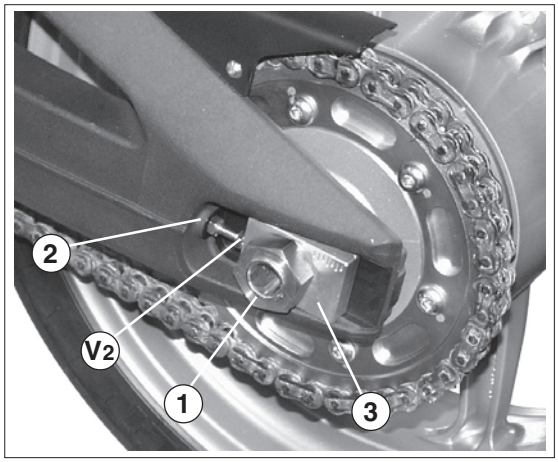
Toutefois, en cas de remplacement de la chaîne, il est de bonne règle de remplacer le kit complet de pignon et de couronne.

Beim Austausch der Kette sollte der gesamte Antriebssatz (Ritzel und Kranz) im Ganzen erneuert werden.

De todos modos, es buena norma, en el caso de sustituir la cadena, sustituir también el kit completo de piñón y corona.

23.3 REGOLAZIONE TENSIONE

- Allentare il dado (1) di fissaggio perno ruota.
- Allentare il dado (2)
- **Svitare** le viti (V2) (una su ogni lato del forcellone) della stessa entità, per **aumentare la tensione** della catena.
  Avvitare le viti (V2) (della stessa entità) per **allentare** la tensione della catena. In quest'ultimo caso, è necessario spostare in avanti la ruota.

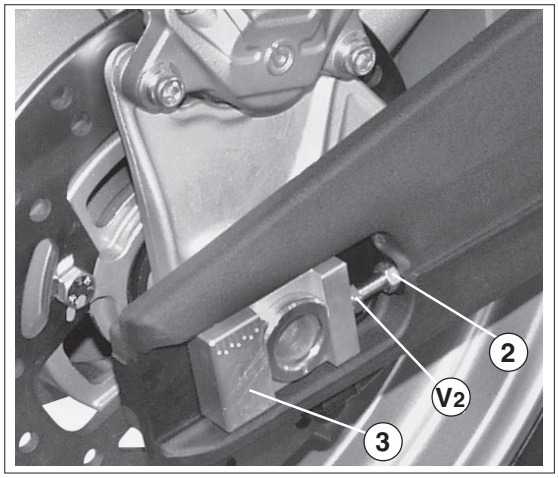


F. 28

23.3 ADJUSTING THE CHAIN TENSION

- *Slacken the (wheel spindle fixing) nut (1).*
- *Loose the nut (2).*
- ***Slacken** the screws (V2) (one on each side of the swingarm) to the same extent in order to **increase the chain tension**. **Tighten** the screws (V2) to the same extent in order to reduce the chain tension. In the latter case, it is necessary to move the wheel forwards.*

***NOTA** - Verificare la corrispondenza su entrambi i lati del forcellone, delle tacche di posizionamento, riferite a quelle dei cursori (3), per garantire il perfetto allineamento della ruota.*



F. 29

***NOTE** - In order to ensure the perfect wheel alignment, make sure that the position marks, placed on both sides of the swingarm, match the slide bushes (3).*

- Serrare il dado (1) alla coppia prescritta.

1	Cs-N*m
	130

- *Tighten the nut (1) to the specified torque.*

- Mantenere in posizione le viti (V2) e serrare i dadi (2) alla coppia prescritta.

2	Cs-N*m
	10

- *Hold the screws (V2) in position and tighten the nuts (2) to the specified torque.*

23.3 REGLAGE DE LA TENSION

- Desserrer la vis (1) de fixation du pivot de roue.
- Desserrer l'écrou (2)
- **Dévisser** les vis (V2) (une sur chaque côté du bras oscillant) du même nombre de tours afin **d'augmenter la tension** de la chaîne.
  Serrer les vis (V2) (en effectuant le même nombre de tours) pour **relâcher** la tension de la chaîne. Dans ce cas, il faut déplacer la roue vers l'avant.

REMARQUE - *Vérifier que les repères pour le positionnement, se trouvant sur les deux côtés du bras oscillant, correspondent à ceux des curseurs (3), pour garantir le parfait alignement de la roue.*

- Serrer l'écrou (1) au couple prescrit.

- Maintenir la position des vis (V2) et serrer les écrous (2) au couple prescrit.

23.3 SPANNUNGSEINSTELLUNG

- *Die Mutter (1) zur Befestigung des Radbolzens lösen.*
- *Die Mutter (2) lösen.*
- *Die Schrauben (V2) (eine auf jeder Seite der Hinterradschwinge) die gleiche Anzahl von Umdrehungen herausdrehen, um die **Kettenspannung zu erhöhen.** Die Schrauben (V2) (die gleiche Anzahl von Umdrehungen) **festziehen**, um die Kettenspannung zu **lockern.** In diesem Fall, das Rad nach vorne bewegen.*

ANM. - *Sicherstellen, dass auf beiden Seiten der Hinterradschwinge die Positionskerben mit den Kerben der Schieber (3) übereinstimmen, um die perfekte Ausrichtung des Rades zu gewährleisten.*

- *Die Mutter (1) dem vorgegebenen Anziehdrehmoment entsprechend festziehen.*

- *Die Schrauben (V2) in die richtige Position halten und die Muttern (2) dem vorgegebenen Anziehdrehmoment entsprechend festziehen.*

23.3 AJUSTE TENSION

- Aflojar la tuerca (1) de fijación perno rueda.
- Aflojar la tuerca (2)
- **Aflojar** los tornillos (V2) (uno en cada lado del basculante) con igual cantidad de giros, para **aumentar la tensión** de la cadena.
  Apretar los tornillos (V2) (con igual cantidad de giros) para **aflojar** la tensión de la cadena. En este último caso, es necesario mover la rueda hacia adelante.

NOTA - *Comprobar la correspondencia sobre ambos lados del basculante, de las muescas de posicionamiento respecto a las muescas de los cursores (3), para garantizar la alineación perfecta de la rueda.*

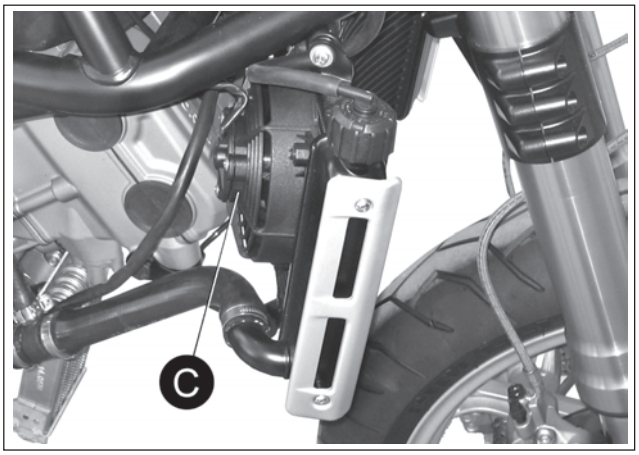
- Apretar la tuerca (1) según el par de apriete indicado.

- Mantener los tornillos (V2) en posición y apretar las tuercas (2) según el par de apriete indicado.

24. LIQUIDO REFRIGERANTE
24.1 CONTROLLO LIVELLO

S P 36

24. COOLANT
24.1 CHECKING THE LEVEL



F. 30

24. LIQUIDE REFRIGERANT
24.1 CONTRÔLE DU NIVEAU

24. KÜHLMITTEL
24.1 FÜLLSTANDKONTROLLE

24. LIQUIDO REFRIGERANTE
24.1 CONTROL NIVEL

25. ELETTROVENTOLE

S 6 P 130

25. ELECTRIC FAN

NOTA - *Il circuito di raffreddamento comprende due elettroventole (C) che intervengono automaticamente a raffreddare il radiatore nel caso in cui la temperatura del liquido raggiunga livelli troppo elevati. Le elettroventole sono protette da fusibile.*

- Temperatura innesto elettroventole: 91°C
- Temperatura disinnesto elettroventole: 86°C

NOTE - *The cooling system is made up of two electric fans (C) that start automatically to cool the radiator down in case the coolant temperature becomes too high. The electric fans are protected by a fuse.*

- *Electric fan switching on temperature: 91°C*
- *Electric fun switching off temperature: 86°C*

25. ELECTROVANNES

REMARQUE - *Le circuit de refroidissement comprend deux électrovannes (C) qui interviennent automatiquement pour refroidir le moteur lorsque la température du liquide atteint des niveaux trop élevés. Les électrovannes sont protégées par un fusible.*

- Température d'activation des électroventilateurs : 91°C.
- Température de désactivation des électroventilateurs : 86° C.

25. ELEKTROLÜFTER

ANM. - *Der Kühlkreislauf ist mit zwei Elektrolüftern (C) versehen, die automatisch eingreifen, um den Kühler abzukühlen, falls die Kühlmitteltemperatur zu hoch steigt. Die Elektrolüfter sind durch Sicherungen geschützt.*

- *Einschalttemperatur Elektrolüfter: 91°C*
- *Ausschalttemperatur Elektrolüfter: 86°C*

25. ELECTROVENTILADORES

NOTA - *El circuito de refrigeración incluye dos electroventiladores (C) que intervienen automáticamente para enfriar el radiador en el caso de que la temperatura del líquido alcance un nivel demasiado elevado. Los electroventiladores están protegidos por un fusibile.*

- Temperatura conexión ventiladores eléctricos: 91°C
- Temperatura desconexión ventiladores eléctricos 86°C

25.1 RIMOZIONE

S 6 P 130

25.1 REMOVAL

25.1 DEPOSE

25.1 AUSBAU

25.1 DESMONTAJE

26. IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE E SEGNALAZIONE

26. LIGHTING AND SIGNALLING SYSTEM

26. INSTALLATION D'ECLAIRAGE ET DE SIGNALISATION

26. BELEUCHTUNGS- UND BLINKANLAGE

26. SISTEMA DE ILUMINACION Y SEÑALIZACION

26.1 REGOLAZIONE FASCIO LUMINOSO

26.1 ADJUSTING THE LIGHT BEAM

26.1 REGLAGE DU FAISCEAU LUMINEUX

26.1 SCHEINWERFEREINSTELLUNG

26.1 AJUSTE HAZ LUMINOSO

26.2 CONTROLLO LUCI - INDICATORI DI DIREZIONE - AVVISATORE ACUSTICO

26.2 CHECKING THE LIGHTS - THE DIRECTION INDICATORS - THE HORN

26.2 CONTROLES DES FEUX - INDICATEURS DE DIRECTION - KLAXON

26.2 LICHTKONTROLLE - RICHTUNGSANZEIGER - AKUSTISCHER SIGNALGEBER

26.2 CONTROL LUCES - INDICADORES DE DIRECCION - AVISADOR ACUSTICO

26.2.1 Proiettore (faro anteriore)

Sostituzione lampade

NOTA - *Per accedere alle lampade del proiettore anteriore, è necessario rimuovere il gruppo completo.*

26.2.1 Headlight (front light)

Replacing the bulbs

NOTE - *In order to access the headlight bulbs, it is necessary to disassemble the whole front light unit.*

26.2.1 Phare (feu avant)

Remplacement des ampoules

REMARQUE - *Pour accéder aux ampoules du feu avant, il faut déposer le groupe entier.*

26.2.1 Vorderscheinwerfer

Auswechseln der Lampen

ANM. - *Um Zugriff auf die Lampen des Vorderscheinwerfers zu erhalten, soll die komplette Scheinwerfergruppe entfernt werden.*

26.2.1 Faro delantero

Sustitución lámparas

NOTA - *Para acceder a las lámparas del faro delantero es necesario desmontar el grupo completo.*

27. SERRAGGI

27.1 TUBI DI SCARICO E SILENZIATORI

27. TIGHTENING TORQUES

27.1 EXHAUST PIPES AND EXHAUST PIPE ENDS

27. SERRAGES

27.1 TUYAUX D'ECHAPPEMENT ET SILENCIEUX

27. BEFESTIGUNGEN

27.1 AUSPUFFROHRE UND SCHALLDÄMPFER

27. APRIETES

27.1 TUBOS DE ESCAPE Y SILENCIOSOS

27.2 DADI TELAIO

27.2 FRAME NUTS

27.2 ECROUS DU CADRE

27.2 RAHMENMUTTER

27.2 TUERCAS BASTIDOR

27.3 BULLONI RUOTE

27.3 WHEEL BOLTS

27.3 BOULONS DES ROUES

27.3 RADBEFESTIGUNGSBOLZEN

27.3 GORRONES DE RUEDA